

# عقريّة: الحضارة العربيّة

منبع النهضة الأوروبية

ترجمة: عبدالكريم محفوظ



دار الجمهورية للنشر والتوزيع والإعلان





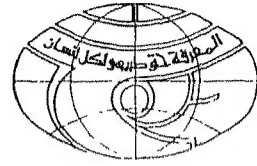






# عبقريّة الحضارة العربيّة

منبع النهضة الاوربيّة



الطبعة الأولى  
1399 و.ر. - 1990م

الكمية المطبوعة

5000 نسخة

رقم الإيداع

866-1990

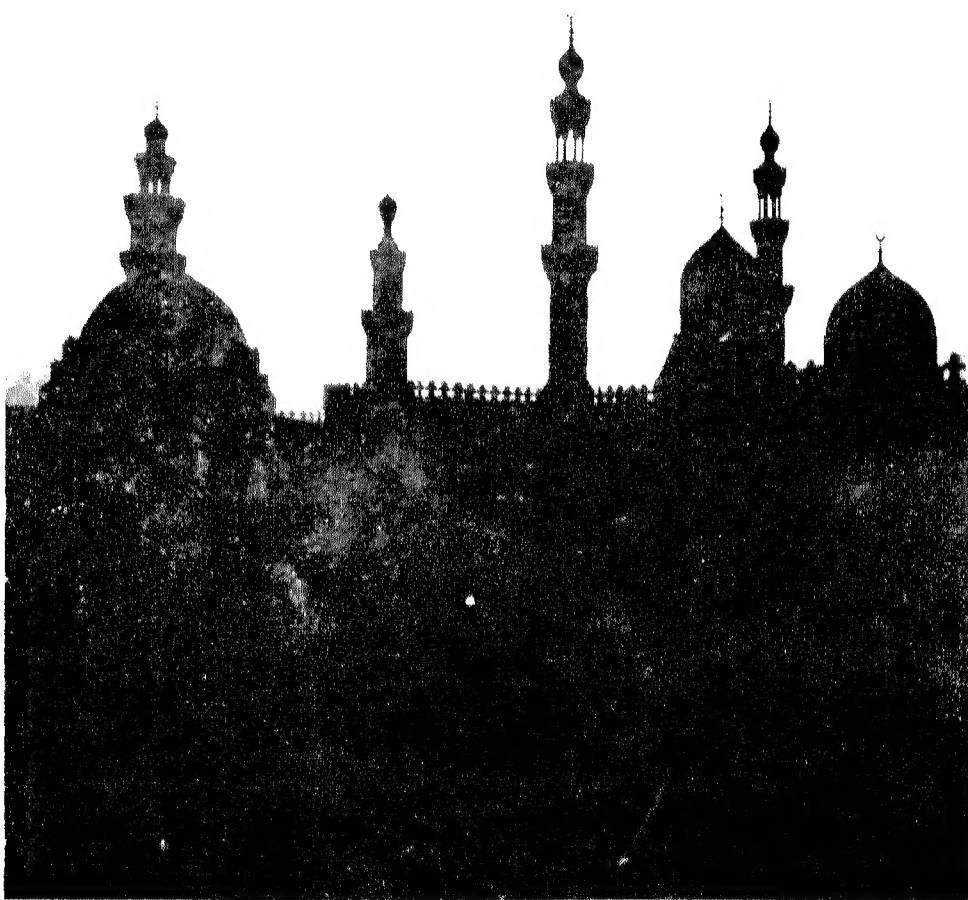
دار الكتب الوطنية  
بنغازي

حقوق الطبع  
والإقتباس والترجمة  
محفوظة للنشر

الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان

مصراتة - الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى

م.ب. 17459 م.برق (تلكس) 30098 "مطبوعات"



العنوان الاصيل للكتاب:

**THE GENIUS OF  
ARAB CIVILIZATION**

Source of Renaissance

## كلمة الناشر

إن الأسلوب الذي ابتكر بهذا الكتاب لنقل الحروف العربية إلى الانكليزية قد تم مراعاة بخاصة للقراء الذين ليس لهم إلمام باللغة العربية، كما بذل جهد كبير لمصلحتهم لعدم إملاء النصوص بعلامات لا تعني شيئاً بالنسبة لهم.

لقد تم بالتأكيد تحديد الحرفين الساكنين العين والهمزة (حين تكون في وسط الكلمة أو في آخرها)، كما تم حذف تشكيل الكلمات) كتلك التي تفرق بين الأحرف الساكنة الملفوظة من الحلق وغيرها، وتلك التي تفرق بين أحرف العلة الطويلة منها والقصيرة (لقناعتنا بأنها ستكون لغير العرب أموراً مربكة أكثر مما هي مفيدة، وأما بالنسبة للقراء المتضلعين بالعربية فلن يخسروا شيئاً بغيابها.

ولقد تم نقل أسماء الأمكنة العربية من أصولها ولكننا حافظنا على الطريقة الغربية بالنسبة للامكنة المعروفة لدى الغربيين بأسماء أخرى مثل (Cairo, Kairouan, Mecca).

ولما كنا نؤثر الطريقة اللاتينية التي تتبناها وتستعملها (الهيئة الأمريكية للأسماء الجغرافية) فإن الكلمة العربية (ابن) قد نقلت وفق التهجئة العربية: ابن حين تقع في بداية الكلام وابن حين تقع ضمن اسم مركب، وأما اختصارها إلى (ب) فقد استبعد لإشكاله بالنسبة للقراء الذين لا يعرفون اللغة العربية.

وإن الناشر يتحمل مسؤولية مطلقة بالنسبة لتبنيه هذه الطريقة مهما كانت محاسنها أو مثالبها.

وإننا نعبر عن عميق امتناننا للعدد الكبير الذي ساهم في هذا المجهود (إضافة إلى الكتاب الذين كتبوا النصوص وقدموا الكثير من وقتهم وكفاءاتهم بسخاء) ومنهم: و. إ. ماك دونالد لتشجيعه ودعمه، فيليب حتي، جمال سعد محمد حبيب، جورج لانزوسكي، الدكتور س. كنيب، ف. فيتور، و. جاك بطر، م. م. أمين، س. ج. مرزولو، حسن أبو النجا، أ. ي. صقر، ب. ر. تشيس، ديانا سوما، جيمز س. ج. كونيف، والمجلس الإسلامي في القاهرة، على نصائحهم وارشاداتهم. ونشكر إسين أثيل، فرانسيس ماديسون، فلز كاغمان، ميشيل بيتس، نيل ماكزوي، ريتشارد ورمز، ف. إ. بيزرز، ونوال حسن وإدارة مركز دراسات الحضارة المصرية، لمساعدتهم في اختيار الرسوم التوضيحية وتحديداتها. كما نشكر والترفو المصمم، وجانيت ديوار التي لعبت دور الناشر المساعد وناشر الرسوم، وكليز كلوك التي نسخت الطبعة الأولى، وديبورا أروسو التي ساهمت بإصدار هذه النسخة.

وثمة اعتراف بالجميل من نوع خاص ندين به للعديد من المتاحف والمكتبات المنتشرة في كل أرجاء العالم التي سمحت لنا بنقل وتصوير المخطوطات والأشياء من مجموعاتها. وأما تفاصيل المستندات والثبوتيات فإنها تقوم في آخر الكتاب.



## إستهلال

ر. ب. ويندر

يسعدني ويشرفني أن أقدم هذا العمل الذي ما كان ليتاح له الظهور لولا سخاء شركة موبل أويل . لقد كان القصد منه واضحاً ألا وهو: إصدار كتاب غني يدخل بالقارئ العادي إلى المنجزات الحضارية للعرب وتراثهم وكان على هذا الكتاب أن يفي بأصعب الحاجات أي: إقناع الاختصاصي بدقته وجودته علاوة على توفير مدخل سليم بسياق عام وهادف للحضارة العربية بالنسبة لأي نبيه يبدى اهتماماً بها للوهلة الأولى .

لقد بلغ كتاب «عبقريّة الحضارة العربيّة» غاية مبتغاه إذ كتب النصوص، على اختلاف ميادين الموضوع، جماعة من الثقات البارزين الذين يمثلون عرضياً مجموعة من ذوي الأصول المختلفة مما يناسب التباين العرقي الملحوظ في المنجزات الرفيعة للحضارة العربيّة - الاسلاميّة. ومما يسترعي الانتباه أن ستة من الفصول الرئيسيّة الثمانية قد كتبها علماء من أصل عربي حيث أوجز كل كاتب لعدة آلاف من الكلمات حيزاً من الموضوع يحتاج إلى مجلدات بل وملاً المجلدات في الواقع. إن المطلع الجديد على هذا الموضوع سوف يستمرىء توضيح المادة دون الأسفاف بها إلى حد التبسيط كما أنه قد يستسيغ أن يرى كيفية معالجة كل اختصاصي لميدانه. ولقد نوه الكتاب من خلال النصوص إلى المساهمات التي قدمها العرب والاسلام إلى حضارتي الغرب والشرق على حد سواء، كما ألقى أهمية خاصة على الدور الذي لعبته الحضارة العربيّة القديمة في أنها كانت بمثابة الجسر بين الحضارة اليونانية

والهيلينية ماضياً وبين النهضة الأوربية مستقبلاً. وبكل بساطة تم الإقرار بالديون الجلية في ميادين كالفسلفة والطب والرياضيات كما تم الكشف عن ديون أقل جلاء في ميادين كالآدب والتكنولوجيا والمعاملات والمبادلات التجارية. وقد تكون مفاجأة اضافية أن نلمس متعة تحول موضوع كهذا الموضوع إلى دراسة معمقة يعمد فيها كاتب كل فصل إلى إرساء معطيات ميدانية ضمن الملاحظات العامة التي أوردها كتاب المقالات التمهيدية والختامية.

ولإضفاء قدر أكبر من الحيوية والزرکشة على وضوع قد يبدو قديماً أو وهمياً بالنسبة للقراء الذين ليسوا على معرفة مباشرة بالعالم العربي أو ليس لهم منها الا القليل، ابتكر الناشر فكرة تضمين أربع وعشرين مقالة حولة بعض مشاهير الناس والأماكن والأشياء. وأما الهدف من اختيار موضوعات المقالات فقد كان اعطاء فكرة ما عن الغني الكبير الذي يحيط بهذه المادة والذي ينتظر كل ما يجب متابعة الدراسات العربية على نحو أعمق. ولقد كان من المحتمل أن تكون كل مقالة كتاباً مستقلاً، كما أن كتباً بأكملها قد كتبت في الواقع حول معظم هذه الموضوعات، أو هي الآن قيد الكتابة. فاذا دفع اختيارنا هذا بعض القراء للتساؤل عن أفضلية هذا الاختيار أو عدمه، أو أثار فضول قراء آخرين للتنقيب عن حياة الجاحظ أو عن سر الحمراء مثلاً على نحو أدق، تكون هذه المقالات قد أدت أكثر مما كان مطلوباً منها. ولما كنا نتوقع اشارة فضول أكبر من هذا فقد ختمنا كتاباً بثبت استطرادي مراجع تحت عنوان «المرشد إلى دراسات أشمل». هذا وعلى الرغم من افراغ قدر معقول من التاريخ ضمن النصوص يحسن بالمطلع الجاد على هذا الموضوع لأول مرة أن يتصفح أحد كتب التاريخ التي تدور حول ذلك العصر، أو أكثر من كتاب واحد.

إن من أبرز مميزات كتاب «عبقريّة الحضارة العربية» أنه يعرض خمساً وثمانين لوحة رائعة ملونة وثلاث خرائط. إن الصور الفوتوغرافية كلها وعدداً من الرسوم التوضيحية للبدايع الفنية وكثيراً من الأدوات نفسها تظهر بالألوان في هذا الكتاب لأول مرة. ولسوف تروق هذه الرسوم المنسوخة، جملة وتفصيلاً، مباشرة بالتأكيد لكل القراء مهما قلت درجة اطلاعهم.

إن من السمات التي تميز الإنسان المتحضر هي معرفته بالماضي - سواء أكان تاريخ عائلته أو قبيلته أو أمته أو حضارته، أو كان ماضي الآخرين الذين كان لحضارتهم صلات غنية متكررة بحضارة ذلك الإنسان، أو تاريخ أية مجموعة ساهمت بارتقاء الإنسان. ويتمي العرب بكل حق للفتتين الأخيرتين، ولكنهم لما كانوا لا يتمتعون بأية شهرة في الغرب الذي وقع ضحية الجهل بهم والمعلومات المغلوطة عنهم فقد نظر إليهم من بعيد كما نظر إلى حضارتهم بشيء من الازدراء. ومع ذلك فإن من المفارقات العجيبة أن الغربيين الذين يعرفون العرب معرفة جيدة من خلال العمل معهم أو الحياة بين ظهرائهم، يحبونهم في غالب الأحيان ويشعرون نحوهم باحترام عميق. وهكذا لما كان كتاب عبقرية الحضارة العربية» يزودنا بمعرفة ماضي العرب فانه يجعلنا جميعاً أكثر تحضراً وأعمق تفهماً، وهو عبارة عن وثيقة بليغة حول شعب قدم مساهمات جليلة للجنس البشري في الماضي وهو على أهبة الاستعداد الآن لتقديم مساهمات فكرية مع بقية شعوب العالم وذلك لمصلحتنا جميعاً في المستقبل.





لقد أستهل «جون ستاثوف بادو» حياته في الشرق الأوسط عام 1928، ومن ثم عمل هناك أستاذاً للفلسفة وعميداً لكلية الآداب والعلوم، ورئيساً للجامعة الأمريكية في القاهرة وسفيراً للولايات المتحدة لدى الجمهورية العربية المتحدة (1961-1964). وهو الآن في الولايات المتحدة عضو في كليات جامعة كولومبيا (نيويورك) وجامعة جورج تاون (واشنطن - مقاطعة كولومبيا)، كما أصبح استاذاً فخرياً في جامعة كولومبيا. إنه مؤلف الكتب التالية: «شرقي السويس وغربها» و «نهضة مصر الحديثة» و «الأراضي الفاصلة» و «المدخل الأمريكي للعالم العربي».



## دور العرب في الحضارة الإسلامية

جون س. بادو

إن العالم العربي عالم جديد وقديم في آن واحد. إن العالم العربي الحديث جديد زمنياً لأنه لم يبرز إلى الوجود من بين أنقاض الامبراطورية العثمانية المهزومة الا منذ خمسين سنة خلت. انه جديد بهويته السياسية وبتركيبه باعتباره يتألف أساساً من دويلات قومية لم يكن لها ثمة وجود قبل الحرب العالمية الاولى. انه جديد في حريته بأن يقرر مصيره بمعزل عن قيود الاستعمار. انه جديد في أهدافه ومؤسساته الاجتماعية والاقتصادية والثقافية وفي استيعابه السريع لطرائق الحضارة العالمية في العلم والتكنولوجيا.

في مناخ الجدة المثيرة هذه مع كل ما تنطوي عليه من احتمالات المنجزات المستقبلية قد يبدو ماضي العرب شيئاً قديماً وليس بذى صلة تذكر بهذا المناخ. فلقد قامت منجزاته منذ عدة قرون خلت في عالم يختلف الاختلاف كله عن العالم الذي نعرفه في هذه الايام. «مافات مات» كما يقول لنا مثل عربي دارج، ولكن واقع الامر بالنسبة للعالم العربي ليس كذلك، فهيهات أن يتنكر الإنسان لماضيه أو لصفاته الموروثة. إن الماضي لا يزال حياً ليس كتاريخ وحسب، بل وأكثر من ذلك، في طابع شعب من الشعوب وفي هويته حتى لو كان هذا الشعب غافلاً عن ذلك. وماضي العرب لا يزال في الواقع «يصيح بأعلى صوته» وفي صيحته تلك دروس يجدر تعلمها وكنوز يجب الافادة منها في العصر الحديث. إن الماضي، بمعنى واقعي جداً، حافز من حوافز النهضة.

## الفتح والحضارة

إن الفتح العربي للعالم القديم في القرنين السابع والثامن قد أدى إلى نتيجتين هامتين ثابتتين: أعجلها وأكثرهما اثارة كانت انشاء دولة جديدة مترامية الاطراف في حوض المتوسط وفي الشرق الادني. وأما النتيجة الثانية التي كانت أقل عجلة وجلبه من الاولى ولكنها لم تكن أقل شأنًا فقد كانت نشوء حضارة عالمية جديدة في هذه الدولة. إن وطأة الفتح والحضارة معاً كان لهما أعمق الآثار على شكل العصور الحديثة.

إن الدولة العربية العالمية قد انطلقت كنظام امبراطوري بسرعة قلما كان لها ما يماثلها في التاريخ، إذ سيطر العرب بأقل من قرن على ظهورهم على مسرح العالم، على منطقة تمتد من البيرنيه على حدود فرنسا غرباً حتى جبال الباميرز في آسيا الوسطي شرقاً. فاسبانيا وشمال افريقيا ومصر والممتلكات البيزنطية الواقعة جنوب جبال طوروس والامبراطورية الفارسية في الشرق التحمت كلها في مملكة امبراطورية واحدة كانت تضاهي امبراطورية روما وهي في أوج عظمتها.

إلا أن تلك المملكة الجديدة لم تبق، على أية حال، امبراطورية أو عربية على نحو مستديم وذلك لأن امتدادها على مسافة 3000 ميل من الشرق إلى الغرب واحتواءها على مجموعة كبيرة من الاقاليم والشعوب المختلفة قد برهنا على صعوبة الحكم من مركز وحيد للسلطة ومن قبل سلالة حاكمة وحيدة. لقد استطاع الفاتحون العرب أن يحافظوا على وحدة الاراضي التي خضعت لهم لمدة لا تزيد عن القرن إلا قليلاً، بدأت بعدها الاقاليم تتفكك كما بدأ المسلمون الاعاجم من غير العرب يدافعون عن حقهم في المشاركة بحكم الدولة والمجتمع. ففي الغرب ناضلت إسبانيا وشمال افريقيا، ومصر على نحو أقل، ضد السيطرة الامبراطورية وشقت كل منها طريقاً خاصة بها في النهاية، كما تعاظمت في الشرق سلطة فارس حتي أصبحت سيده الاراضي الشرقية. وعندما اجتاحت المغول العالم الاسلامي في القرن الثالث عشر كانت الامبراطورية العربية الاصلية قد اختفت عملياً من الوجود منذ زمن بعيد مضي، وقامت بدلاً منها مجموعة مربكة من الدويلات الصغيرة والسلطات الاقليمية والسلالات

الخانعة، التي لم يكن يحكم فيها العرب إلا القليل.

وبالنتيجة فقد تحولت امبراطورية الفاتحين العرب الاوائل إلى عالم إسلامي في القرون الوسطي. لقد أصبح عالماً وليس امبراطورية: مملكة سياسية تشمل على دول منفصلة ومتنازعة في غالب الاحيان ولكنها على الرغم من ذلك مدركة لهوية مشتركة تميزها عن المناطق الأخرى. لقد كانت مسلمة وليست عربية فقط، مبنية على وحدة العقيدة أكثر مما لو مما كانت مبنية على الروابط العرقية أو القبلية المحضة. وهكذا فحين انحل احتكار العرب للسلطة أصبح الفرس والبربر والسلاجقة - وشعوب مقهورة أخرى - حكام وأسياد أقاليمهم الخاصة ضمن عالم اسلامي متعدد القوميات.

في مثل هذا الإطار الإسلامي خلقت حضارة عالمية جديدة: النتيجة الثانية ذات الأهمية القصوى من نتائج الفتح العربي. إن عبارة «خلقت» هي المصطلح المناسب والدقيق لأن ما حدث لم يكن فرض حضارة غربية عن طريق الغزو كما أنه لم يكن العملية ذاتها التي حملت الحضارة الغربية إلى الشرق إبان عصر الاستعمار الاوربي. لقد جاء الفاتحون العرب بقوة عسكرية طاغية إلا أن حضارة موطنهم الصحراوي كانت حضارة بسيطة وساذجة لا شيء فيها يمكنه أن يضاهي أو ينافس التراب الهيليني التليد للبدان التي اجتاحتها. ولذلك فإن الحضارة المتميزة والغنية الالوان التي وسمت العالم الإسلامي وهو في ذروة حضارته كانت قد تشكلت «في مكانها الصحيح» (In Situ). لقد برزت تلك الحضارة إلى الوجود ضمن الدولة الجديدة وأعطت هوية وطابعاً للنظام الجديد الذي نجم عن فتوحات الإسلام لدى انتشاره بين شعوب غربية، كما كانت مقوماتها الأساسية تكمن في تناول يد العرب بين تقاليد الشعوب المغلوبة وحياتها المتنوعة من أدب قديم وفكر هيليني ومؤسسات بيزنطية وقانون روماني ودراسات سرالية وفن فارسي.

لقد تم في البداية الاستيلاء مباشرة على هذه الثروات مع شيء من التعديل الطفيف على صياغتها، ولكن قبل مضي زمن طويل تمت الافادة منها على نحو اصطفائي أكبر، كما تم جمعها ضمن أنماط عجيبة قامت بدور المنبع والحافز معاً لدراسة اسلامية خلاقة. وهكذا فإن النتيجة لم تكن صورة مركبة ببساطة من نتف وقطع حضارات مختلفة قدر ما كانت خلقاً جديداً ذا نمط

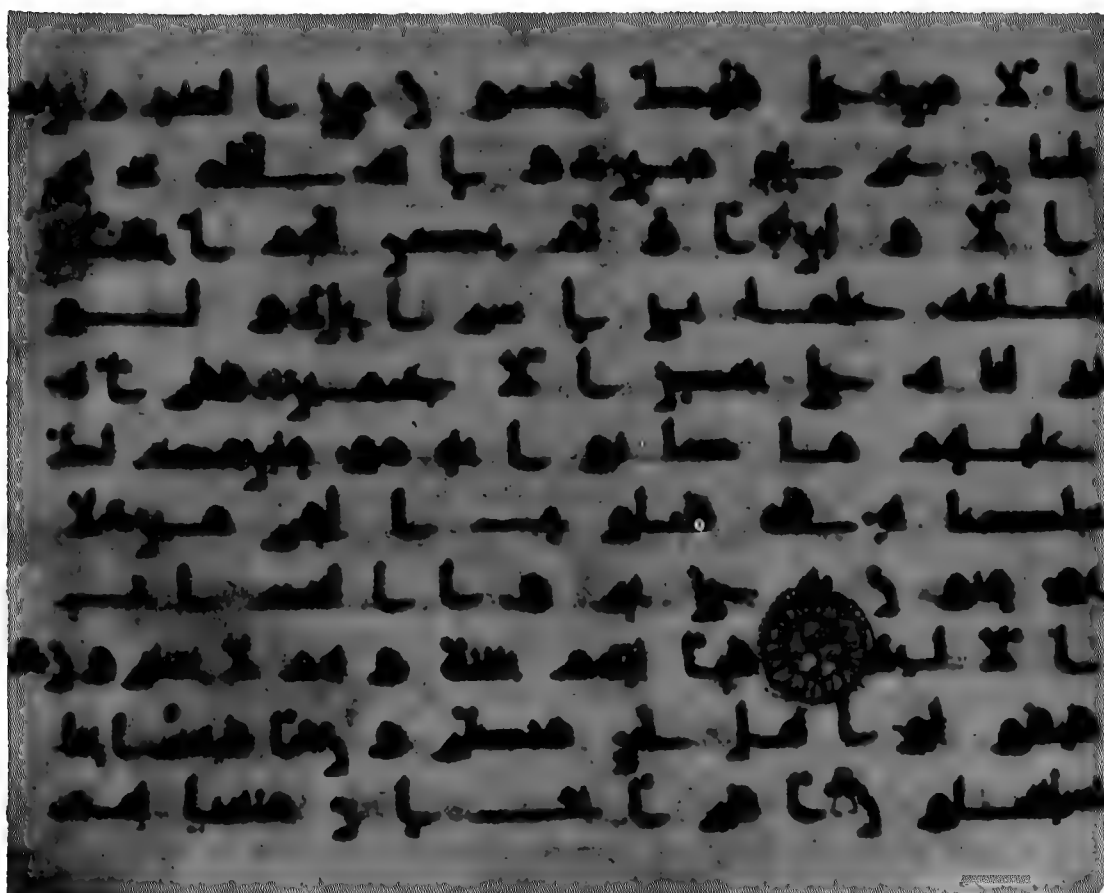
متميز خاص به ، مصهور بروح جديدة ويعبر عن نظام اجتماعي جديد .  
 إن قيام حضارات اسلامية متميزة قد بلغ ذروته في الزمن الذي بدأت  
 تنحسر فيه الزعامة العربية للامبراطورية ، إذ انصب جل اهتمام الفاتحين في  
 البداية على مهمات ترسيخ سلطانهم وتدعيم مركزهم كما كانت اهتماماتهم  
 الرئيسية تدور حول توطيد الدولة الجديدة وصيانة النظام العام وتدعيم  
 المؤسسة العسكرية وجباية الضرائب ، وتركوا الشؤون الحكومية اليومية  
 والادارات في أيدي الموظفين الاداريين الذين كانوا على رأس أعمالهم . لقد  
 كانت النخبة العربية تفضل الحياة بعيداً عن رعاياها ولذلك فقد عاشت في  
 البداية في مخيمات عسكرية ومن ثم في مدن محصنة .

لقد كان من الواضح أن هذا الواقع لم يكن يبعث على الكثير من  
 الابداع أو الاستيعاب الحضاري ولذلك فإن الحضارة الجديدة لم تنل نصيبها  
 من التطور العاجل الا بعد استقرار الفتوحات في نظام مقبول ودائم وبعد أن  
 حلت سلطة أعرض محل احتكار السلطة من جانب واحد . ومع ظهور  
 السلالة العباسية في عام 750 انتقلت العناصر الغربية والشعوب المغلوبة  
 لتحتل مركز الصدارة في المجتمع - بعد أن كانت تعيش على هامشه - وجلبت  
 تراثها الخاص من الحضارة والمدنية .

ضمن هذا الاطار ظهرت المنجزات الشهيرة للحضارة الإسلامية فبلغ  
 الادب العربي أوجه وصيغت التشريعات العظيمة للقانون المدني ، كما اقتبست  
 الفلسفة والعلم والطب من الاقدمين وأعطيت أبعاداً جديدة ومحتوى جديداً .  
 وهكذا صارت الحضارة الإسلامية - وقد أضحت غنية ومصقولة ومتنوعة -  
 طابع مجتمعات العالم الإسلامي واحتلت مكانها ضمن المنجزات الحضارية  
 العظيمة في التاريخ البشري .

## العرب والحضارة الإسلامية

إن البساط الملون للحضارة الإسلامية يحتوي على عدة خيوط ذات  
 حياكة عربية . ففي كل ميدان - في الأدب واللاهوت والفلسفة والعلم  
 والجغرافية والعمارة - تبرز أسماء ومنجزات عربية شهيرة . ولكن مساهمة العرب



كانت الآيات القرآنية تكتب قديماً بخط كوفي ناعم وتفصل بينها دوائر مزخرفة .

تفوق الادوار التي قام بها بعض الدارسين كل على حدة كما أنها تفوق عظمة منجزات معينة. إن مقتضيات التاريخ سديمه كسديمية مقتضيات الحياة الفردية ومع ذلك يتضح لنا أن حقيقة فتح عربي كانت أمراً حاسماً في تقرير التطور الحضاري الذي تلا ذلك الفتح. وليس علينا الا أن نتذكر أن الغزوات المغولية التي كانت ظاهرياً تماثل الفتح العربي تماماً قد أدت إلى نتائج مغايرة، فلقد قامت امبراطورية مغولية ولكنها لم تعمّر طويلاً ولم تنبثق عنها أية حضارة جديدة أو هامة، وحين انحسرت قبائل المغول في النهاية إلى موطنها في صحراء (غوبي) لم تحلف وراءها ما يستحق الذكر الا التخريب والتدمير. وأما بالنسبة للعرب فقد كان الامر مختلفاً لأنهم جلبوا معهم إلى البلدان التي فتحوها عوامل بناء خاصة بهم، عوامل هيأت المسرح وحددت الهيكل للحضارة التي برزت في خاتمة المطاف.

## واقع الامبراطورية:

لقد كان الواقع الامبراطوري نفسه من أول تلك العوامل. إذ ربما كان من المتوقع أن الفاتحين العرب لن يكونوا أكثر من مجرد غزاة صحراويين على النمط التقليدي للغزوات القبلية يقنعون بالسلب ومن ثم الانحسار، ولكن واقع الامر لم يكن هكذا. لقد كان العرب يفسرون فتوحاتهم بقولهم بأنهم يجاهدون في سبيل الله وكانوا يقصدون بقولهم هذا أن نظاماً اجتماعياً جديداً سوف يتوطد بين البشر وإن فتوحاتهم ستكون اداة خلقه. ولذلك فقد تخيلوا تلك الامبراطورية التي نجمت عن الفتوحات بأنها امبراطورية خالدة ومملكة تجدد نفسها بنفسها وليست مجرد مجموعة من البلدان المغلوبة التي يجب أن يبقى بعضها متماسكاً مع بعضها الآخر طيلة ماتغني مغتصبها وحسب.

إن الواقع الامبراطوري وتصوره قد خلقا كلا من الحاجة والاطار معاً لقيام نظام اجتماعي وحضاري جديد وذلك لتجسيد هوية المملكة الجديدة. وأولئك الذين كانوا اسبانيين ويونانيين ومصريين وسوريين وفرس، ولكل مجموعة منهم تراث وتاريخ مستقلان، أصبحوا الآن رعايا يخضعون لسلطة واحدة ذات طابع جديد حتي ولو لم يكن هذا الطابع واضح المعالم بعد.



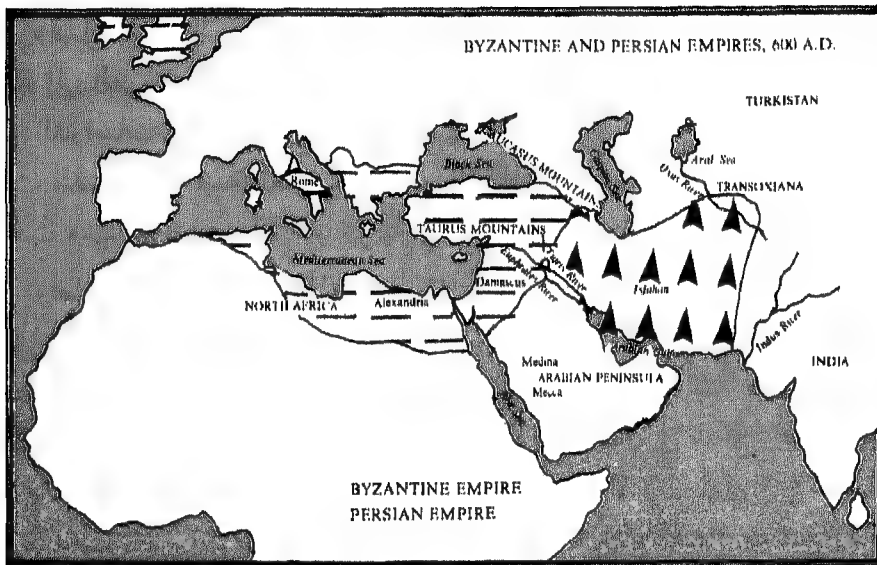
وهكذا فان انشاء دولة عالمية جديدة قد مهد الطريق لبروز حضارة امبراطورية بشكل لا مفر منه .

ضمن هذه الامبراطورية انسلخت عن اقليميتها حضارات العالم القديم ومجتمعاته المختلفة وانحسرت في تفاعل خصب جديد، وسرعان ما استجاب الفاتحون العرب أنفسهم لذلك الاتصال بالحضارات التي اجتاحتها، وحين تراخي اهتمامهم الاولي بالفتوحات جلسوا «كالتلاميذ عند اقدام الشعوب التي قهروها - وكم برهنوا على أنهم طلاب مولعون بالاكْتِسَاب» كما أشار فيليب ك حتي . وقبل انهيار السلالة العربية الاولي - الامويين - تمت ترجمة الاعمال القديمة إلى العربية وشيدت ابنية رائعة اوحت بها التصاميم القديمة، كما بدأت تزدهر الدراسات العربية في القواعد والأدب على غرار النماذج الاغريقية . وفي الوقت الذي فقد فيه العرب دورهم القيادي في شؤون الحكم كانت قد ترسخت مستلزمات عديدة غير عربية في حياة المجتمع الإسلامي وفكره .

وأما الشعوب المغلوبة المختلفة فقد أخذت في ذلك الوقت نفسه تشارك وتمثل ثقافات بعضها بعضاً وبدأت تتقوض حواجز السفر بين بلدان البحر الابيض المتوسط والبلدان الشرقية كما بدأ رعايا الامبراطورية يتدفقون من مختلف الاقاليم إلى قلبها حيث كانوا يتقابلون ويتمازجون في شكل جديد من العلاقات . وما هو أبعد من ذلك أن احتكاكهم بالعرب أدى إلى اعتناق العديد منهم للدين الإسلامي وإلى تزواج على نطاق واسع . وهكذا فان النظام الإسلامي الذي انبثق عن ذلك أصبح ، بشكل محتوم ، نظاماً متعدد الثقافات ومتمازج الثقافات في آن واحد ومعتمداً في خلق حضارة جديدة على مخزون متنوع وفير من التراث .

### العقيدة الإسلامية:

إن السبب الذي دفع هذا التفاعل لانتاج حضارة رائعة ذات طابع فريد كان يعود في المقام الاول إلى الطاقة الثانية التي أطلقها العرب من عقالها في فتوحاتهم أي : العقيدة الإسلامية . لقد جلب الفاتحون العرب معهم الإسلام الذي كان عاملاً حاسماً في عملية الخلق الحضاري والذي كان بشكل أساسي انجازاً عربياً خالصاً .



الامبراطورية البيزنطية والامبراطورية الفارسية في عام 600 بعد الميلاد.

الامبراطورية البيزنطية

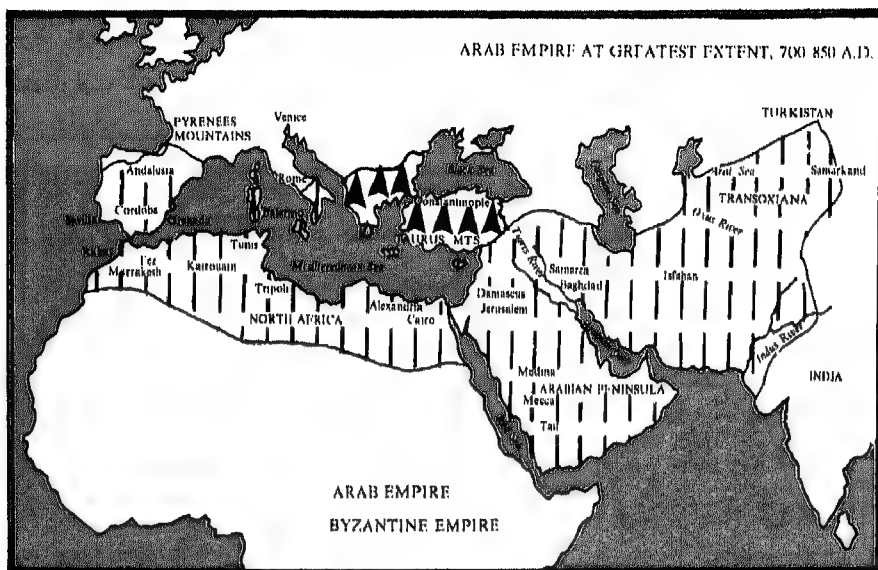
الامبراطورية الفارسية

وتتجلى أهمية هذا الواقع حين نتذكر عدد الفاتحين الاجانب الذين امتصهم الشعب الذي أخضعوه، فالغزاة المتتابعون للصين (من أمثال المغول والمانشو) حكموا «المملكة السماوية» ولكنهم تحولوا في النهاية إلى صينيين لغة وثقافة مما كان يصعب معه تفريقهم تقريباً عن رعاياهم.



ولربما أوشك الفاتحون العرب أن يتعرضوا لمثل هذا المصير، إذ عندما جابهوا حضارات أغني وأرفع من كل ما عرفوه من قبل وكانوا عزلاً من أية حضارة متقنة وعميقة الجذور تاريخياً، ربما كان من المتوقع لهم أن يستسلموا لتلك الحضارات التي اجتاحتها على الرغم من استمرار حكمهم لها. وربما كادت النتيجة أن تكون اما قيام مركب ثقافي بعيد عن التجانس وبلا طابع مميز له، واما بعثرة المملكة الجديدة في مكونات حضارية منفصل بعضها عن بعض وليس لها من عامل مشترك الا الحكم الامبراطوري.

ولكن بما أن الفتح العربي كان إسلامياً وعسكرياً في آن واحد معاً فقد وقف حائلاً دون هذا النوع من التشتت الحضاري، إذ سرعان ما كانت تتحول أية منطقة تخضع للعرب إلى قسم من «دار الإسلام»: مجتمع في ظل الحكم الإسلامي يتمكن فيه المسلمون من ممارسة عقيدتهم دون أية عوائق. ولم يكن هذا الأمر يعني في البداية أن تصبح الجماعة التابعة برمتها، أو حتي أكثريتها، مسلمة بل كان يعني في الواقع أن الطريقة الإسلامية يجب تقبلها كمؤسسة للدولة والمجتمع.

لقد صور الإسلام نفسه كإطار للحياة الإنسانية شامل لكل شيء، فلا يسعى للفرد أو للجماعة كان غريباً عنه، كما أن تصوره للاله والانسان والمجتمع كان تصوراً محدداً بوضوح ومعتمداً على سلطة مقدسة - التسليم بالخبرة البشرية - تحتل مركز كل شيء وتصدر أحكامها على كل ماقد يفعله البشر، ومن الجدير بالملاحظة أن الإسلام - بعد أن تم حبكة - بدأ يولي اهتمامه لتطبيق أحكام «الشريعة» وصيانتها بصرامة أكثر من اهتمامه باللاهوت. فلقد كان على الناس الذين يجب عليهم أن يعيشوا في وسط مسلم أن يكونوا مسلمين قطعاً وليس مجرد معترفين بالعقائد الإسلامية في أي تجمع قد يجدون أنفسهم به.



الامبراطورية العربية في أوج انتشارها (700 - 850) بعد الميلاد

الامبراطورية العربية   
الامبراطورية البيزنطية 

كان الواجب يقضي ايجاد الحلول لشكل ومضمون مجتمع إسلامي في ظل هذا العالم الغريب بالنسبة للفتاحين العرب الذين واجهوا في البلاد الجديدة ظروفاً ومشكلات ولوازم كانت غريبة على الحياة القبلية التي الفوها كما كانت على الغالب تناقض المبادئ والالتزامات الإسلامية الصارمة تناقضاً حاداً. ولذلك ففي التفاعل بين هذه العناصر كانت الأفضلية تعطى لكل مايناسب الشريعة الإسلامية. وعلى الرغم من أن المسلمين كان يجوز لهم الاستيلاء بكل حرية على اللوازم الإغريقية والبيزنطية والهيلينية والسريانية والفارسية من أجل بناء حضارتهم الجديدة - وقد مارسوا ذلك فعلاً - إلا أن الاستيلاء قد تم تحت الرقابة الإسلامية وكان المقصود منه خدمة الأغراض الإسلامية. وتبدو الحضارة الإسلامية في ظاهرها اصطفاية على نحو رفيع ولكنها في واقعها وفي جوهرها كانت انتقائية وحسنة التمييز تضم أو تستبعد هذه اللوازم أو تلك طبقاً لتناسبها مع طبيعة مجتمع إسلامي ومقاصده.

لقد تأثر الإسلام نفسه بهذه العملية، إذ باعتباره نظاماً فكرياً متكاملأ من أنظمة القرون الوسطى فقد دمج عناصر عديدة من الفلسفة الافلاطونية المحدثه ومنطق أرسطو والقانون الروماني - هذا اذا ما أتينا على ذكر التأثيرات الأساسية فقط. ومع ذلك فان هذا الواقع لا يبدل من حقيقة الإسلام في شيء: حقيقة أن الإسلام في جوهره وفي طابعه وفي منبته كان عربياً، إن التصور الاوربي للإسلام قد رآه وأخرجه إلى الدنياني عربي، وإن توكيده الرئيسي على الجماعة كانت له جذوره في الحياة العربية القبلية في غابر الأزمان، كما كانت مفردات الخبرة العربية هي المعبر عن مفاهيمه الأساسية.

هذا وإن أية لوازم غير عربية استخدمت لحبك الإسلام كنظام لم تغلح في طمس طابع الإسلام كوجهة نظر عربية حول الحياة والمعتقدات، ذلك الطابع الذي استمر أبداً ولا يمكن أن يضيع. ويمكن أن تخور السطوة العربية كما يمكن أن يخجوتألق العرب في العالم الإسلامي خلال القرون الوسطى، ولكن دمغة العرب على الإسلام لاسبيل إلى طمسها بتاتاً. فالعرب من خلال معتقداتهم قدموا مساهمة راسخة وعميقة الجذور إلى الحضارة الإسلامية والحضارة العالمية سواء بسواء.

## اللغة:

ثمة مساهمة أخرى للعرب كان لها أثر على ظهور حضارة جديدة كما كانت على صلة وثيقة بأثر الامبراطورية الشاسعة والمعتقدات التي كانت وقفاً على العرب ألا وهي لغتهم. أما كيفية نفاذ العربية إلى تطور الحضارة الإسلامية بشكل لا انفصام معه فانها تتجلى بحقيقة وصف النظام الذي نشأ أخيراً بـ «الحضارة العربية» و «الفكر العربي» وذلك على الرغم من حقيقة قيام العديد من المنجزات الحضارية لذلك النظام في معزل عن رعاية العرب لها. لقد قدم غير العرب، بل وغير المسلمين، مساهمات هامة ولكنهم انجزوها باللغة العربية مهما كانت أصولهم العرقية.

ويبدو من الغريب أن تلعب لغة الفاتحين العرب هذا الدور في عالم حوض المتوسط الذي كان له تراث غني وقديم وتليد في الأدب واللغة. لقد كانت اللغة اليونانية - وهي أكثر اللسان القديمة انتشاراً - مائزلة قيد الاستعمال في البلاد البيزنطية كما كان أدها القديم لا يزال مائلا في الذهن. ولذلك فقد كانت لغة القبائليين الصحراويين تبدو بالمقارنة مع اليونانية لغة غريبة وبدائية في الوقت نفسه. لقد كان للعرب تراث من الشعر المروي ولكن لم يكن لديهم من الكتب الا كتاب واحد - القرآن، وكانت قواعد لغتهم بحاجة إلى استنباط كما كانت معاييرهم الادبية بحاجة إلى تطوير. وأما مفردات العربية فقد كانت تعكس الخبرة البسيطة المحدودة لشعب صحراوي وكان عليها أن تبرهن عن جدارتها على التعبير عن الافكار الغريبة والمفاهيم المجردة والاهتمامات الأدبية لمجتمع رفيع.

ومع ذلك فقد تغلبت العربية على هذه العوائق وسرعان ما أصبحت اللغة السائدة للثقافة والدراسات في العالم الإسلامي الناهض. لقد كان بمقدورها أن تصبح كذلك لأنها أولاً: لغة الفتح والمعتقد فأولئك الذين كان عليهم مزاوله الاعمال مع العرب، أو أولئك الذين كانوا يتبعون الفوز بالخطوة لدى حكامهم الجدد ما كان لهم مهرب من استعمال العربية، كما لم يكن باستطاعة أي فرد أن يصبح مسلماً دون أن يتكون لديه إلمام ما بالعربية.



وليست الحقيقة القائلة أن الإسلام كان وسيلة نشر اللغة العربية الا حقيقة راسخة. فالقرآن الذي هو منبع كل العقيدة والتقى كان بالعربية وما كان ثمة سبيل لترجمة إلى أي لسان آخر، كما كانت تقام شعائر الصلاة والعبادة بالعربية أيضاً. وهكذا استدعى تأويل القرآن قيام أولى الدراسات العربية وحقيقة أن الله اختار العربية كلغة تنزيل جعلت من دراسة قواعدها واستعمالها فروضاً دينية.

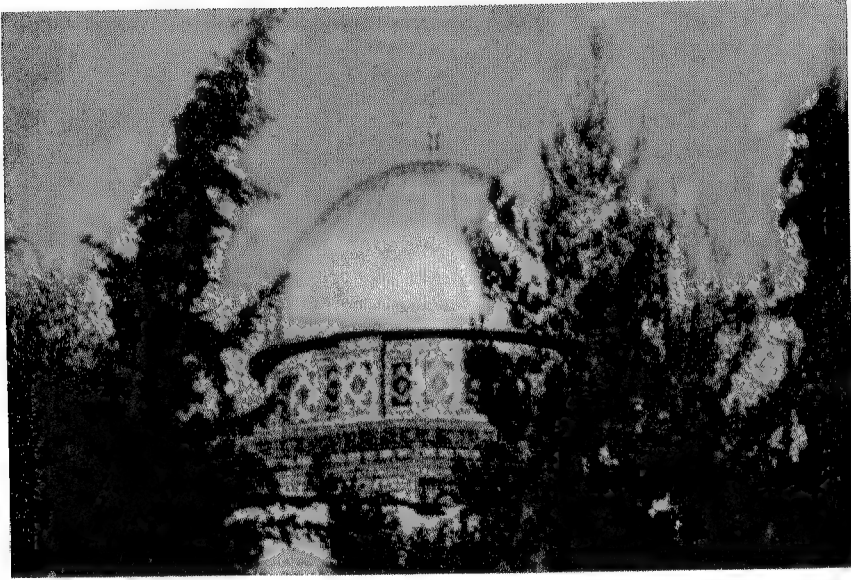
ومع ذلك فإن مادفع بالعربية إلى مركز الصدارة في الحضارة الإسلامية كان شيئاً يفوق الفتح والدين إذ على الرغم من طابعها الاصلي كلغة صحراوية أبدت العربية امكانية فذة كوسيلة للاتصال المعقد الرفيع. فلقد كان لها البناء المتميز جداً الذي للغات السامية والذي ترتبط فيه أقسام الكلام بعضها ببعض ارتباطاً وثيقاً واضحاً، ولقد كان بالامكان اشتقاق مفردات جديدة من صيغ الافعال الموجودة كما أن قدرتها على تضمين المعاني بعبارة درامية واحدة جعل منها لغة شيقة وحقيقية. ولذلك فبعد أن حبكها نحويوها وحفزها تحدي الآفاق الجديدة أصبحت وسيلة جليلة للفكر والدراسة. ولو أن العربية كانت تخلو من سمة العظمة الكامنة لما استطاعت أن تحتل مركز الصدارة - على الرغم من دفع الفتوحات وبركة الدين لها - في العالم الاسلامي المترامي الاطراف والمتعدد اللغات.

إن نتائج سيطرة العربية على الثقافة كانت عميقة وراسخة، ولقد وفرت العربية وسيلة شاملة للاتصال الذي ترجم التمازج الثقافي لشعوب مختلفة في نطاق ثقافة مشتركة على نطاق واسع. فكما كان شأن اللاتينية في القرون الوسطى في أوروبا وكما فعلت اللغة الانكليزية في الهند البريطانية، خيمت اللغة العربية في الدولة الجديدة على اللغات والآداب المحلية لتخلق مملكة فكرية جديدة شاملة كان فيها الفلاسفة الفرس واللاهوتيون العرب والاطباء اليهود والمسيحيون والرياضيون الهنود لا يتكلمون لغة مشتركة فحسب بل كان يجالهم أيضاً احساس الاشتراك في مناخ فكري عام.

وعلاوة على ذلك فإن استعمال العربية واقتباس ابجديتها من قبل اللغات المسلمة الأخرى وغير العربية قد شكلا نوعاً من التخوم الثقافية التي عزلت العالم الإسلامي عن الحضارات الأخرى. وحين كان يمر مسافر من

اوربا أو من الشرق عبر العالم الاسلامي سرعان ما كان يكتشف انه في حضارة جديدة، حضارة ليس للغتها وكتابتها أية صلة تذكر بكل ما كان يعرفه. وإن هذه التخوم اللغوية نفسها هي ما أبعدت الشعوب المسلمة الأخرى عن حضاراتها السابقة ووفرت لها احساساً بهوية جديدة وادراكاً باختلافها عن بقية الشعوب الأخرى.

ولقد كان للعربية تأثير أبعد على تطور الحضارة الإسلامية على الرغم من أنه تأثير رجراج يصعب تحديده. وما بدأنا ندرك ونقدر العلاقة السببية بين «الوسيلة والرسالة» الا في هذه الأيام حيث أصبحنا نعرف أن مجرد شكل لغة من اللغات هو ما يحدد طابع الأفكار التي تعبر عنها وطابع العقول التي تستعملها. إن الميزات الرفيعة التي تنفرد بها اللغة العربية وغنى مفرداتها ومحتواها وأسلوبها الخاص في التعبير عن فكرة ما ونزوعها للوزن والقافية: كل ذلك كان مادمغ البحوث والدراسات والعقول الباحثة وهو الذي دمغ «النكهة» الفكرية للعالم الإسلامي. وهكذا فإن الطابع الفريد الذي كان لحضارة الإسلام في القرون الوسطى يعود في المقام الاول إلى أن منجزات تلك الحضارة قد كانت باللغة العربية، ولقد ساهم التأثير النفاذ الذي تتمتع به العربية، مثلما ساهم الاسلام، في ضمان تعريب عالم القرون الوسطى إلى زمن يتجاوز زمن حكم العرب سياسياً.



إن قبة الصخرة في القدس مثال من أقدم الأمثلة عن العمارة الإسلامية.



الأدب

منح أ. خوري هو أستاذ اللغة العربية والأدب العربي في قسم دراسات الشرق الأدنى في جامعة كاليفورنيا - بيركلي - حيث ترأس سابقاً هذا القسم كما كان المدير الأمريكي لمركز الدراسات العربية في الخارج الذي يعمل في القاهرة تحت رعاية جمعية الجامعيين الأمريكيين الثمانية عشرة. وقبل تعيينه في بيركلي علم الدكتور خوري في الجامعة الأمريكية في بيروت وفي جامعة جورج تاون. ولقد ساهم في كتابه: «أوليات العربية الفصحى» و «دراسات متقدمة في العربية الحديثة: الرواية والقصة القصيرة» و «مختارات من الشعر العربي الحديث 1945 - 1972». كما أنه أيضاً كاتب عدة أعمال في حقلي الدراسات العربية عموماً والأدب العربي الحديث على وجه الخصوص. وتشتمل هذه الدراسات بالعربية على: «دراسة عن نظرية توينبي في التاريخ» و «النقد الأدبي للشاعرت. س. إليوت» و «أرشيبالد ما كليش وإ. أ. ريتشاردن». ولقد كتب بالانكليزية: «الشعر وبناء مصر الحديثة 1882 - 1922». وهو يهوى الآن «دارسة نقدية عن كبار الشعراء العرب المعاصرين» الذي ينوي إصدارها بالعربية والانكليزية معاً.

## الأدب

منح أ. خوري

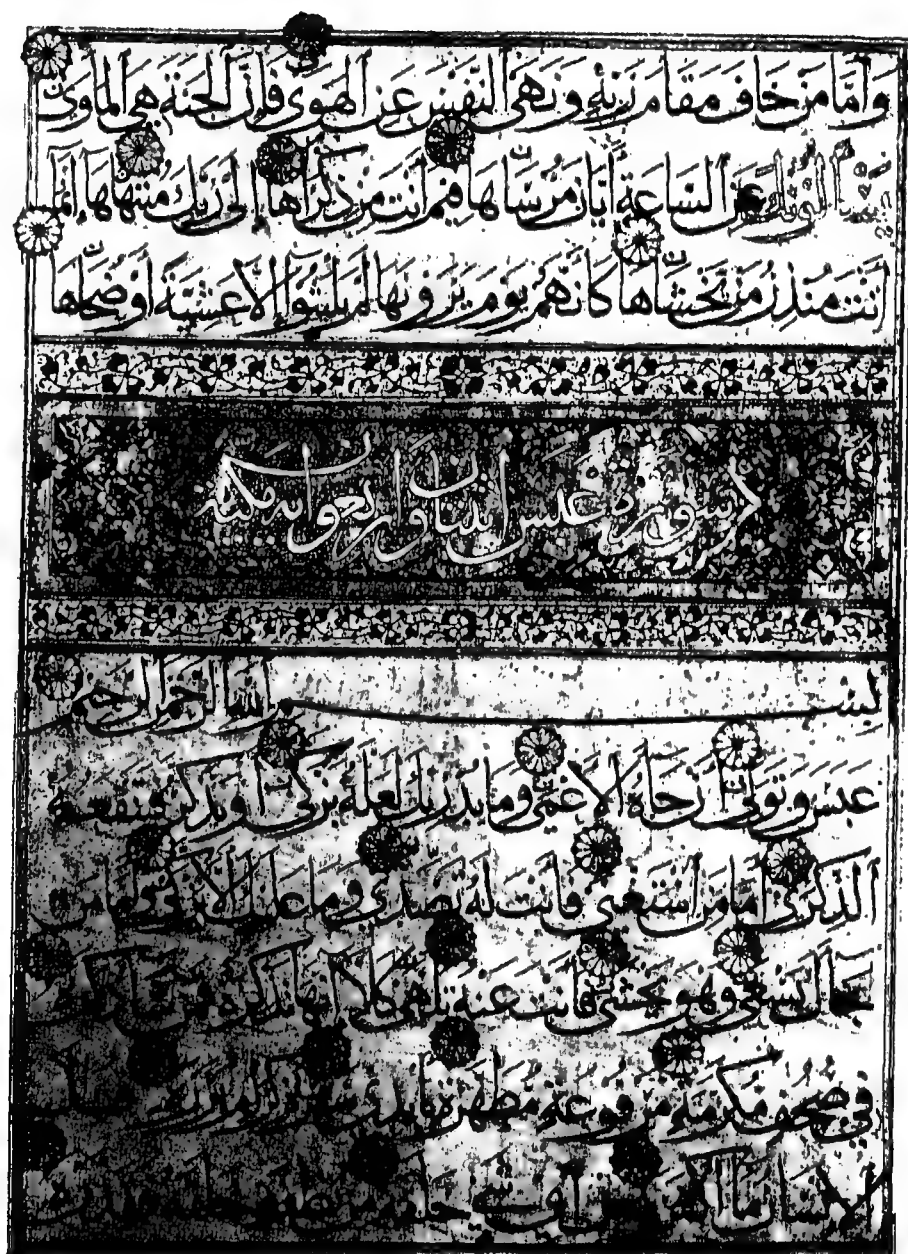
إن معظم القراء العاديين في الغرب لا يعرفون من الأدب العربي، حتى إذا توفر لهم بعض الإلمام به، إلا «الف ليلة وليلة» وعادة تحت عنوان بعيد عن الدقة هو «الليالي العربية». ومع ذلك فحتى العدد القليل منهم الذي فهم بشكل جاد كل الترجمات المتوفرة والأعمال المتبحرة لأكبر المستشرقين مازال على جهله بالعديد من الروائع العربية. والسبب يعود في ذلك إلى أن معظم الهيئات الغربية قد مالت لفهم الأدب العربي بأنه هو نفسه التاريخ العام للفكر والثقافة العربيين، ولذلك فقد صبت اهتماماتها على تلك الأعمال التي قدر لها أن تكون «هامة» تاريخياً وثقافياً كالدراسات العلمية والفلسفية. ونتيجة لذلك فإن المنجزات الخلاقة للعرب في ميدان «الأدب الصوفي» ونتاجهم الفني من النثر والشعر بقيت كلها مطموسة في غالب الأحيان وما نالت من الغرب ما تستحقه من تقدير. وفي محاولة منا لتعويض هذا النقص سوف نولي اهتمامنا هنا للأدب العربي بمعناه الضيق باعتباره الفن المروي للعرب مع التوكيد على ميزاته الفريدة ومساهماته العامة.

إن اللغة نفسها هي نقطة البدء بالنسبة لنا وذلك لأن العربية أولاً وآخرها هي ما يعطي الأدب سمته الفريدة. فعلى الرغم من أن أعلام الأدب في الامبراطورية الإسلامية كانوا يمثلون مجموعة من ذوي الأصول العرقية والثقافية المتباينة فإن العناصر غير العربية منهم فقدت لغاتها القومية وتبنت لغة القرآن كوسيلة تعبير عامة لها. ولذلك فإن ما حددتهم الأدبي كان العبقريّة الخاصة التي تتمتع بها اللغة العربية.

إن أكثر ما تشتهر به اللغة العربية كأداة فنية هو قياسها. فهي كبقية اللغات الأخرى من الزمرة السامية القديمة والتي هي منها أحدثها ونتائجها الأوسع انتشاراً، مبنية على نظام الجذر الثلاثي الاصوات. فمثلاً من الجذر «كتب» الذي يؤدي فكرة الكتابة يمكن اشتقاق كلمات من أمثال: يكتب، كتاب، كُتِبَ، كُتِبَ، كتاب «مدرسة شرعية، كتابة، مكتب، مكتبة، ومكاتبة (مراسلة). ففي كل حالة هنا زيدت أصوات أخرى - حروف علة بشكل رئيسي - على المصدر الثلاثي «كتب» وفقاً لنمط ثابت من قبل وذلك لإضافة تحويرات على الفكرة الأساسية التي يؤديها المصدر. إن ما يوفر للعربية قياسها هو حقيقة كون نمط التحويرات نفسه، أو هو نفسه تقريباً، يمكن تطبيقه على مجموعات كبيرة من الكلمات ذات الجذور الثلاثية. وإن عملية تطبيق هذا النمط لاشتقاق كلمات جديدة من الأصول الثلاثية الموجودة، والتي يطلق عليها اسم «الاشتقاق القياسي» كانت تاريخياً أهم عامل في تطور اللغة. إن ما يعنيه هذا القول هو أن هنالك زمراً متسعة من الكلمات في العربية تتبع الانماط نفسها ولا تختلف إلا في صوت وبناء ثلاثة أحرف ساكنة هي جوهر معنى الكلمة

وبسبب هذه الدرجة الرفيعة من القياس في شكل الكلمات العربية فإن اللغة تسلم نفسها بشكل تلقائي لخلق أنماط متناغمة، وبذلك يكون التوسع الفني في القافية والوزن قسماً جوهرياً من الأسلوب العربي والتقليد الأدبي. إن العربية تتيح الفرصة لنتائج بلاغية لا يمكن التوصل إليها في أية لغة أوربية ولذلك فقد كان العرب يعتبرون لغتهم، بسبب تلك الطاقة الكامنة الحقيقية في المقام الأول، أداة كاملة للإيجاز والوضوح والفصاحة. ويؤكد شرعية هذه النظرة الشعر الجاهلي بكل وضوح، بل وعلى نحو أوضح القرآن الذي ينظر إليه المسلمون كلهم على أنه من وحي الله والذي يتجلى أصله القدسي، في جمال لغته وحتميتها. هذا الايمان بالعربية كأداة قدسية تامة وذات طاقة كامنة يعزز أيضاً بالتراث الأدبي والفيلولوجي القديم، وهو ما أوحى في الأدب العربي بمعظم تلك الروائع التي تشترك بالمثل الأعلى المشترك القاضي بأن كمال الشكل هو العلاقة المميزة للجمال الحقيقي والابداع الخلاق. إلى هذا التوكيد الكبير على كمال الشكل (Formal Perfection) على الإيجاز والوضوح





إن كمال الشكل في اللغة العربية يبدو واضحاً للعيان في فن الخط.

والفصاحة ، بالإضافة إلى الجرس الموسيقي الذي يتجسد في الشعر قبل كل شيء - هو السمة التي تجعل الأدب العربي من أعسر لغات العالم على الترجمة .

إن لأدب العرب بعض أوجه الشبه بأدب الغرب غير أن أصوله وتفاصيل بنائه أمور فريدة . فمكان نشأة الأدب العربي يقوم في السهل الرملي الذي يتوسط الجزيرة العربية وشمالها الشرقي ، ولكن هذه المنطقة لم تكن ملائمة - عدا بعض الواحات القليلة - لقيام تجمعات مستقرة ، كما كان قاطنوها من البدو الرحل الذين يتجولون طلباً للماء والمراعي الخصبة ويعيشون حياة تقشف رتيبة تخلو من الحيوية اللهم الا الغزوات القبلية الدائمة وبعض المسرات العرضية في أوقات الامن والسلم . وإن هذا الاطار المادي هو ماحدد أساليب الفكر والتعبير كما قيد أفق الافكار والتأملات الدينية على حد سواء . وأما وجهة نظر عرب الصحراء في الجاهلية حول الحياة فقد كانت مختزلة في عدد قليل من الاقوال المأثورة كما كانت ديانتهم الشرك بالله .

لقد كان الشاعر العربي هو الناطق الرسمي باسم قبيلته ، ولم يكن ينظم الشعر حباً بالشعر فحسب بل كان بمثابة الداعية والصحافي والواعظ والمسلي والممثل السياسي لجماعته . وبما أنه كان رمز جماعته والموجه الاخلاقي لها ، والانسان الذي يجسد مثلها العليا في غالب الاحيان ، فقد كان يتمتع بمركز يشبه في أهميته الثقافية مركز هوميروس بين قدماء الاغريق أو مركز «باولف» بين الانكلوساكسونيين . ومثلما كان الفارس العربي يدافع عن قومه بسيفه كان الشاعر العربي يدافع عن حقوق وشرف قبيلته بأشعار تخلد أفعالها المجيدة وتذم اعداءها . لقد كان يؤدي مهمته محلياً مثلما كان يؤديها في الندوات الشعرية التي كانت تعقد زمن الاسواق فيما بين عموم القبائل أو في موسم الحج .

وعلى الرغم من أن مهمة الشاعر العربي الجاهلي يمكن مقارنتها بمهمة هوميروس أو بمهمة شاعر «باولف» غير أن شكل شعره ومضمونه ليس لهما أي شبيه في الشعر الغربي . إن أصول الشعر العربي غامضة ولكن ربما كانت أقدم أشكاله بمثابة أراجيز وراد الينابيع أو الاناشيد الحربية أو ترانيم الاصنام الدينية . غير أن من المتفق عليه عموماً أن عدداً كبيراً من فحول الشعراء قد برز حوالي عام 500 بعد الميلاد في شمالي الجزيرة العربية يتلون الشعر على

جمهور من المعجبين أما على شكل «مقطوعات» شعرية أو على شكل «قصائد» وربما انبثق هذا النوع الاطول عن ذلك النوع الاقصر. ان القصيدة الطويلة التي تربو على السبعين أو الثمانين بيتاً والتي يتألف فيها البيت من شطرين (كل شطر يوازي في طوله بيتاً من الشعر الاوربي)، كانت تسرد حوادث من حياة الشاعر الشخصية ومن سيرة قبيلته على نحو درامي في بعض الاحيان أو بنكهة ملحمية في أحيان أخرى. الا أن القصيدة لم تكن برمتها سرداً متواصلاً كما أن اسلوبها يمكن تسميته بشيء من التجاوز بالاسلوب الغنائي - وذلك على الرغم من أنها كانت تشتمل على المديح والهجاء (أو القدح) والرثاء، بالإضافة لوصفها لبعض الشؤون الغرامية والنساء الجميلات ووصف المعارك والعواصف والابل والخيول والمشاهد الصحراوية.

ونظراً لانعدام القراءة والكتابة وندرة أدوات الكتابة وكلفتها الباهظة فقد كان الشعر الجاهلي ينظم ويحفظ ويروي شفويًا، وبقي على هذه الحال لمدة مائتي سنة تقريباً إلى أن تم تدوينه حوالى نهاية القرن السابع. وقام الدارسون العرب خلال القرن التالي بجمع ومقارنة القصائد والمقطوعات الشعرية التي بقيت حية في أذهان الحفظة المحترفين الذين كانوا يدعون بالرواة (Raiws). ولقد كانت جهود هؤلاء الدارسين هي المصادر الاولي للشعر العربي القديم وكانت تضم فيما تضم دواوين لبعض الشعراء ودواوين قبلية ومختارات متنوعة.

إن معرفة هذا الاساس أمر جوهري لفهم الادب العربي وتقويمه، وأن أفضل القصائد الجاهلية ليست مجرد أبرز القصائد في الادب العربي القديم وحسب، بل انها أيضاً كل الشعر العربي الذي جرى نظمه منذ العصر القديم وفقاً للاوزان الشعرية التي سار عليها شكل القصيدة الغنائية الجاهلية. فخلف هذه الاوزان الشعرية (أو البحور) تكمن ثلاث حركات أو نغمات (دا، دادا، دادا دا) كان يتم التلاعب بها تقليداً وتتغير مواضعها لتشكّل ثمانى وحدات موسيقية رئيسية، أو تفعيلات. ومن خلال تكرار عدد محدود من التفعيلات المتماثلة (آآآ أو ب ب ب أو س س س مثلاً) أو باستبدال موضع تفعيلة بموضع تفعيلة أخرى (آب آب) تنقسم بيوت الشعر إلى شطرين متساويين (أنصاف ابيات) منتظمين حسب وزن معروف. وهنالك ستة عشر

بحراً تنتج أوزاناً موسيقية تتعزز أيضاً بالقافية الوحيدة التي تقوم في المقطع الأخير من كل نصف بيت في القصيدة. فبما أن الأوزان والقوافي لا يمكن محاكاتها في اللغات الغربية محاكاة ناجحة، وبما أن معظم القصائد القديمة كانت تلقي غناء لكي تلقي سلطانها الساحر على حواس السامعين من خلال جرسها الموسيقي البارز بشكل رئيسي، يتضح لنا عندها لماذا تصعب ترجمة الشعر العربي - الذي يستمد معظم أثارته العاطفية من مزاياه الموسيقية والشكلية - دون أن يفقد سمته الجوهرية. ولهذا السبب فإن الترجمات القليلة المتوفرة عن الشعر العربي القديم تترك قراءة الغربيين بانطباع بأنه فج ورتيب ويصبح وضعهم والحالة هذه شبيهاً بوضع أولئك الذين عليهم أن يمعنوا النظر برسمه بالابيض الاسود فقط للوحة رائعة مزدانة بالالوان، أو شبيهاً بوضع أولئك الذين يتطلعون إلى القاعدة الكتانية الفجة لسجادة فارسية فاخرة. ومن حسن الطالع أن هذا الموقف قد تحسن بعض الشيء حيال الشعر العربي الحديث الذي يلقي على المضمون أهمية أكبر من الأهمية التي يلقها على الشكل ولذلك فهو قابل للترجمة على نحو ناجح.

على الرغم من الشباب النسبي للغة العربية كاحدى لغات الزمرة السامية فإن لها أدياً واسعاً وغنياً إلى حد مذهل. إن التغيير الذي طرأ على اللغة العربية، منذ أن كانت عربية القرآن اللغة النموذجية الراسخة، كان طفيفاً نسبياً ولذلك فقد تراكم أديها على مدى حقبة تمتد إلى ألف وأربعمائة سنة. ولقد جرت العادة إلى تقسيم تاريخ الادب العربي إلى ستة عصور: العصر الجاهلي أو عصر ما قبل الاسلام (500 - 622)، وعصر صدر الاسلام والعصر الاموي (622 - 750)، والعصر العباسي (750 - 1258)، والشعر العربي الاندلسي في اسبانيا الاسلامية (750 - 1492)، وما بعد العباسي (1258 - 1800)، وعصر النهضة الحديثة (1800 - حتى الوقت الراهن).

### العصر الجاهلي:

يبرز من بين شعراء الجاهلية كتاب المذاهب الشهيرة المعروفة بالمعلقات ويعني بهؤلاء الشعراء: الملك الضليل امرئ القيس والعبث طرفة والحكيم

زهير والفارس الاسود والبطل العربي عنزة والمعر لبيد وقاتل الملك عمرو بن كلثوم والمجدوم الحارث بن حلزة، وإلى هذه الاسماء العديدة تجدر اضافة أسماء أخرى من أمثال المداح المحترف النابغة والهجاء الحطيئة والشاعر الصعلوك الشنفرى والشاعرة الخنساء.

لقد وصف عمر باوند القصيدة الجاهلية بأنها «مشكاك من خرز تتجمع فوقه الصور وتتقابل واحدها بالآخرى دون أية رابطة ظاهرة بينها الا رابطة الوزن الكمي الصارم». وبالإضافة إلى ذلك فان موضوعات الشعر الجاهلي محدودة وتقليدية وتشبه موضوعات الفن الديني الاوربي في القرون الوسطى في أن ميزتها الرئيسية تكمن في قدرة الشاعر على معالجة موضوع مطروق محدد معالجة جديدة. ولذلك فان الاهمية لا تكمن فيما يقال، وهو ما يعرفه المستمعون مسبقاً، قدر ما تكمن في كيفية قوله. وهكذا فعلي الرغم من اختلاف الشعراء كأفراد اختلافاً كبيراً فان قصائدهم كانت تميل لاتباع مخطط ثابت لها بثلاثة أقسام رئيسية للموضوع.

أولى تلك الاقسام كانت المقدمة الغزلية التي يصف فيها الشاعر وقوفه على الاطلال ويحثه عبثاً عن محبته وندبه لرحيلها. ولربما كانت هذه المقدمة الغزلية الرثائية تعبير الشاعر عن خبرته الحقيقية أو ربما كانت بكل بساطة مدخل تقليدي يقصد فيه تملق المستمعين والدخول بهم في مراسم القصيدة، أو لربما كانت تقوم تلك المقدمة على قناعة بأن «أنشودة الحب» كما قال عنها الناقد القديم ابن قتيبة «تلامس أرواح الناس وتأسر قلوبهم». ولذلك فان المقدمات الغزلية (أشعار الحب) لم تصبح قط جنساً أدبياً مستقلاً تمام الاستقلال بسبب هذا التقليد الشعري، إلا أن عدداً من فحول الشعراء العرب ضمنوا قصائدهم مقطوعات غزلية جميلة كمعلقة امرئ القيس مثلاً التي تشتهر بوصفها الحي لمغامراته الغرامية:

ولا سيّما يوم بدارة جلجل	ألا رب يوم لك منهن صالح
فقلت: لك الويلات إنك مرجلي	ويوم دخلت الخدر خدر عنيزة
عقرت بعيري يا امرأ القيس فانزل	تقول وقد مال الغبيط بنا معاً
ولا تبعديني عن جنالك المعلل	فقلت لها سيري وأرخي زمامه
فألهيتها عن ذي ثائم محول	فمثلك حبلى قد طرقت ومرضعاً

إذا ما بكى من خلفها انصرفت له بشق وتحتي شقها لم يحول  
وهذا عبيد بن الأبرص وقد تذكر في خلوته ذكرى حب أكثر عفة يقول  
نادباً:

عيناك دمعها سروب كأن شأنيهما شعيب  
والقسم الثاني من أقسام القصيدة الجاهلية كان موضوع الرحلة الذي  
يتضمن مديح الشاعر لفروسه أو جملة لمشاركته أعباء البحث ومعاناته مصاعب  
رحلة الشاعر الشاقة. وهكذا يعيد امرئ القيس الحياة إلى جواده حين يصفه  
في مقطع شهير:

وقد أغتدي والطير في وكناتها بمنجرد قيد الأوابد هيكل  
مكرم مفر مقبل مدبر معاً كجلمود صخر حطه السيل من عل  
وقد يتضمن القسم المتعلق بالرحلة وصفاً واقعياً جميلاً وشيقاً لعواصف  
رملية ورعدية ولنباتات الصحراء وحيواناتها. وهنا تكشف القصيدة عن ميزتها  
في الإيجاز اللفظي حين تجسّد صورة جادة بعدد قليل من الكلمات المجردة  
الموجزة. لقد كانت لغة الشاعر الجاهلي مشهورة دوماً لتجسيدها المثل العليا،  
وبما أن هذه الصورة الموجزة تامة في حد ذاتها فقد كان النقاد العرب يشيرون  
دائماً إلى كمال أبيات بمفردها للتدليل على مهارة الشاعر أكثر مما كانوا يشيرون  
إلى وحدة البناء.

وأما القسم الثالث من القصيدة فقد كان يدور حول الفكرة الرئيسية لها  
حيث يكرسه الشاعر إما لإطراء فضائله أو لتمجيد قبيلته والفخر بها والتنديد  
بخصومها. وأما القيم التي كانت أكثر ما تستدعي المديح فقد كانت تتجلى في  
الشرف والولاء والكرم والشجاعة والعدالة والارحية وتضامن القبيلة. لقد  
كان العربي الصحراوي ملزماً بالذهاب حيثما تذهب قبيلته، ولقد عبر أحد  
الشعراء عن ذلك الموقف بقوله:

وما أنا إلا من غزية إن غوت غويت وإن ترشد غزية أرشد  
وكان من القيم الجماعية الأخرى التي سادت ذلك العصر: تحمل  
المشاق في أيام المحن وطلب الثأر وحماية الضعفاء وتحدي الأقوياء. لقد كانت

الاعراف القبلية هي ما تحدد الصفات الفردية التي كان يفخر بها الشاعر الجاهلي، كما كان شعره بالمقابل يعزز هذه الاعراف.

ولكن عدداً من الشعراء العرب حرروا أنفسهم من أواصر الصيغ القبلية وخرقوها وعاشوا حياة الثوار والمتمردين والصعاليك، وكان من أبرزهم الشاعر الشنفرى الذي وصف شخصيته البطولية ومشاعره على النحو التالي:

وفي الأرض منأى للكريم عن الأذى      وفيها لمن خاف القلى متعزل  
لعمرك ما بالأرض ضيق على امرئ      سرى راغباً أو راهباً وهو يعقل

وهذا طرفة ممزقة بين حاجته الماسة للانصياع للاعراف القبلية الصارمة من ناحية أولى، وبين رغبته الجارحة في طلب ملذاته الخاصة من ناحية ثانية، مع التنويه إلى أنه شاعر عربي مات في ريعان شبابه، يصف طريقته العابثة المتهتكة في الحياة فيقول:

ومازال تشرابي الخمر ولذتي      ويبعي وانفاقي طريقي ومتلدي  
إلى أن تحاشتني العشيرة كلها      وأفردت أفراد البعير المعبد

وبعد أن فلسف طرفة اختياره لأسلوب حياته بمنطق عقل يكمن في قناعته بقصر الحياة وحتمية الموت لجأ إلى التسالي على عبثية الوضع للبشري بجده في طلب ملذاته الخاصة التي وجدها تنحصر في متع ثلاث هي: الخمر والغرام والتضحية في ساحة الوغى:

ولولا ثلاث هن من عيشة الفتى      وجدك لم أحفل متى قام عودي  
فمنهن سبقي العاذلات بشربة      كميت متى ما تعل بالماء تزبد  
وكرى إذا نادى المضاف محباً      كسيد الغضا ذى السورة المتورد  
وتقصير يوم الدجن والدجن معجب      بهكنة تحت الطراف المعمد  
كأن البرين والدماليج علق      على عشر أو خروع لم يخضد  
فذرني أروي هامتي في حياتها      مخافة شرب في الممات مصرد  
كريم يروي نفسه في حياته      ستعلم إن متنا غداً أينما الصدي

وحتي الشاعر الفارس عنتره، الذي أصبح فيما بعد بطلاً عربياً شعبياً، عليه مسحة الانسان المنبوذ - مع أنه كان انساناً منبوذاً بالفعل ونال المجد لنفسه بعد حين. ولقد كان ابناً لوالد من قبيلة عبس وأم جارية سوداء، أنكره أبوه في شبابه ومن بعده عمه الذي كان يرفض تزويج ابنته منه على الرغم من العشق العنيف الذي كان يكنه الشاعر لابنة عمه. ولكن الفرصة سنحت لعنتره لكي يبرهن عن اقدمه في حرب ضروس نشبت بين قبيلتي عبس وذبيان - تلك الحرب التي جاء على وصفها زهير أيضاً - فمن خلال مآثره في ساحة الوغى تمكن هذا الفارس الاسود المقدام من بلوغ منزلة العربي الكريم المحتد وأصبح البطل الاسطوري للملحمة الشعبية الشهيرة بعنوان «سيرة عنتر»

فهذا هو عنتره مفاخرأ ببسالته في ساحة المعركة ينشد في معلقته :

يخبرك من شهد الواقعة أنني	أغشى الوغى وأعف عند المغنم
فأرى مغنم لو أشاء حويتها	ويصدني عنها الحيا وتكرمي
ومدجج كره الكماة نزاله	لا ممعن هرباً ولا مستسلم
جادت يداي له بعاجل طعنة	بثقف صدق الكعوب مقوم
فشككت بالرمح الاصم ثيابه	ليس الكريم على القنا بمحرم
وتركته جزر السباع ينشئه	ما بين قلة رأسه والمعصم

## صدر الإسلام والعصر الاموي :

إن الشعر العربي الجاهلي، على الرغم من براعته الفنية الفائقة وتنوعه التكنيكي، مطبوع ببساطة الشعور ونقائه، ذلك الشعور الذي كانت تحدده البيئة الصارمة بما يعزز التبعية القاسية والفردية الحادة سواء بسواء. ولكن الأدب الذي صدر في الحقبة التالية كان نتاج عصر أشد تعقيداً وأكثر حضارة. ففي بداية القرن السابع وفي غضون مائة عام على ظهور الإسلام تمكن العرب من دحر الامبراطورية الساسانية وطرد البيزنطيين من سوريا ومصر وشمال افريقيا كما أنهم تمكنوا من احتلال معظم جنوب اسبانيا. لقد أدت هذه الفتوحات والتوسعات الاقليمية إلى تحولات جذرية في العالم العربي.





كان الشاعر العربي جلد أبطال قتلته

فبالإضافة إلى تأثير القرآن كتحفة أدبية كان من التحولات الأساسية التي أثرت على أدب هذا العصر ظهور الأحزاب الدينية - السياسية التي كان يدور صراعها حول مسألة الوصول إلى الخلافة، كما يجب ألا نغفل أثر تراكم الثروة والرفاه في المدن الرئيسية للإمبراطورية أيضاً. وعلى الرغم من تطور الخطابة الإسلامية والشعر الديني اللذين كانا يستقيان جرسهما الموسيقي ومجازهما ومفرداتها الطنانة من القرآن فقد كان الشعر السياسي والغزلي أبلغ تعبيرين رئيسيين لروح العصر.

إن المنزلة السامية التي يحظى بها القرآن في العالم الإسلامي قد أدت إلى ابتكار وإنشاء معارف قرآنية عديدة كتأليف المعاجم وكتب السيرة واللاهوت والفلسفة والقانون. ونظراً للموقف العدائي الذي وقفه النبي من التشريعات الوثنية في مجال الأخلاق، ومن نظام الشرك بالله، فإن التراث الشعري الذي بلغ أوجه في المعتقدات المذهبات قد خضع لانحطاط مؤقت خلال السنوات الأولى من رسالة محمد. ولكن بعد زمن قصير آمن بالاسلام بعض كبار الشعراء العرب - مثل حسان بن ثابت وكعب بن زهير - مما وفر الدعم للنبي ولدينه الجديد في مدحهما الشهير. ولقد تم الاعتراف بهذين الشاعرين بأنهما من أتباع محمد وشعرائه وبذلك استعاد الشعر مكانته السابقة وأخذ يلعب مجدداً دوره الجوهري في التعبير عن التيارات المختلفة لذلك العصر وفي توجيهها.

ومع أن عدة شعراء قد اشتهروا في هذا العصر بدفاعهم عن المواقف المبدئية للأمويين أو لشيعية الزبير أو لأحزاب الخوارج. إلا أن أبرز من يمثل أشهر الاتجاهات السياسية كان الشعراء العراقيون الثلاثة وهم: الاخطل وجريز والفرزدق. ولما كان هؤلاء الشعراء أقل اهتماماً بالبراعة اللفظية في شعرهم من النتيجة التحريضية العامة لذلك فقد كرسوا مدائحهم لسادة وحماة عديدين، منتقلين بأنسابهم وولاءاتهم ابتغاء أكبر المكافآت.

لقد كان الاخطل، وهو عربي مسيحي من قبيلة تغلب، من أشد الدعاة حماساً للأمويين ولا سيما للخليفة عبد الملك بن مروان الذي أهدى إليه إحدى أشهر قصائد هذا العصر. كما كان خصوم الفرزدق - وهو من قبيلة تميم - يصمونهم بمواقفه غير المبدئية نهائياً، ومع ذلك فإن قصيدة من أشهر

قصائد المديح نظمت في الشيعي على بن الحسين تنسب إلى الفرزدق. وجريـر، الذي كان ينتمي لفخذ من قبيلة الفرزدق، كان شاعر بلاط الحجاج - حاكم العراق الأموي المرهوب الجانب - . وقد أصبح جريـر فيما بعد الشاعر الرسمي للخليفة عبد الملك بن مروان وقال:

ألستم خير من ركب المطايا وأندى العالمين بطون راح  
ان تلك التهجمات المقذعة التي كان يطلقها الاخلط وجريـر والفرزدق  
ضد خصوم قبائلهم أو ضد خصوم أسيادهم وضد بعضهم بعضاً في ذلك  
الهجاء الشعري المتبادل والمدعو بالنقائض، لاتقل أهمية عن دراسة تاريخ هذا  
العصر من الناحية السياسية. كما يجدر الاهتمام أيضاً بالقصائد الدينية -  
السياسية لشعراء من الخوارج من أمثال الطرماح وعمران بن حطان اللذين  
أفصحا في أشعارهما عن معتقداتهما الثورية ونزوعهما نحو مبدأ المساواة ودعوتهما  
للتضحية في سبيل المبادئ.

ولقد حدث أيضاً خلال عصر صدر الاسلام والاموي أن بدأت تتغير  
طريقة العرب في الحياة من طرازها البدوي إلى طراز حضري أكثر تعقيداً  
وتكلفاً. كما أصبحت مكة والمدينة مركزين ثقافيين هامين يجتذبان الثروة إليهما  
من كافة أرجاء الامبراطورية، ولقد رافق هذه الثروة المتزايدة بروز حتمي  
لطبقة أورستقراطية مترفة انسأقت إلى الانغماس في ملذات حسية كالموسيقى  
والرقص مما فرض على الشعر مجاراتهما الآن. وبدأت النساء تغني الشعر  
بمصاحبة الموسيقى على غرار الممارسات الإغريقية والفارسية وبذلك تبسط  
الشكل الشعري بعد أن أخذت تتحكم به الاعتبارات الموسيقية: فحلت محل  
بحور الشعر العربية التقليدية المعقدة والبالغة الدقة بحور أخرى أقصر منها  
وأكثر تحراً لكي تتناسب مع الموسيقى. وهكذا التحم الشعر بالموسيقى كما  
تدل مئات الشواهد في كتاب «الآغاني» الشهير، وتبسط لغة القصائد أيضاً  
لتبلغ أسلوباً أقرب إلى لغة الحوار وأقل تعمقاً بما يتناسب مع الغناء، كما  
ازدهر شعر الغزل ضمن هذا الإطار.

لقد ازدهرت مدرستان للغزل خلال هذا العصر: المدرسة الحجازية  
ذات الشعر الغزلي الداعر التي كان على رأسها عمر وتضم بين من تضم من

الشعراء الآخرين الاحوص والعرجي ، والمدرسة العذرية العفيفة السامية ذات النزعة المثالية السوداوية التي كان من أشهر ممثليها جميل وقيس بن ذريح وقيس بن الملوح المشكوك بصحة نسبه .

وعلى الرغم من الفوارق القائمة بين هاتين المدرستين فقد كان لكتليهما جذور في الموروث الغزلي الجاهلي الذي يتجلى في المقدمة الغزلية لمعلقة امرئ القيس . وهكذا ففي الوقت الذي لم يكن فيه الغزل الجاهلي أكثر من مقطع انتقالي في القصيدة أصبح غزل العصر الاموي جنساً مستقلاً مكرساً برمته للحب والمغامرة .

لقد عاش الشاعر الحجازي عمر بن أبي ربيعة لمغامراته الغرامية وكان يقرض الشعر بجمال وعفوية خلاصة حول نسوة من سراة القوم من اللواتي كان يتورد لهن وينجح في وصلهن . وأما مدخله إلى الحب فقد كان مدخلاً حسياً إباحياً يتكشف عن عين حساسة حيال التفاصيل الحسية ، وبما أنه كان البطل الرومانتيكي للغزل الحجازي فقد لجأ إلى لغة الحوار لكي يعيد خلق الأحاديث الشيقة :

قالت: ألا لاتلجن دارنا إن أبانا رجل غائر  
قالت: فان القصر من دوننا فقلت فاني فوقه ظاهر  
قالت: فليث رابض بيننا فقلت: بأي أسد عاقر<sup>(1)</sup>

لقد أبدى عمر، شأنه شأن كاتالوس، مقدرة فائقة على سكب الدرر الكلامية المصقولة في أوزان شعرية دون فقدان الصراحة والمسحة الطبيعية منها إذ ليست قصائده إلا عبارة عن سيناريوهات قصيره تعبر عن خبراته الغرامية الممتعة بكل بساطة وحرية، كما أن أشعاره تعبر عن الحقائق الاجتماعية التي كانت تسود الحجاز الا أنها أشعار عابثة وشخصية أكثر من أية أشعار أخرى في العصر الذي سبقه . وهكذا لم يعد الشاعر في هذا العصر الناطق الرسمي باسم قبيلته .

---

(1) من المرجح أن تكون هذه الابيات من قصيدة (وضاح اليمن) التي قالها في حبيبته (روضة) وليست لابن أبي ربيعة كما نسبها الكاتب أو المترجم الانكليزي خطأ - المترجم .

إذا كانت المدرسة الحجازية تحاكي أشعار (هيريك) الغنائية فإن المدرسة العذرية تحاكي أشعار (بترارك). ويبدو أن قسوة البيئة البدوية قد ثارت من شعراء هذه المدرسة الغزلية الثانية، فالسياسة الأبوية التي تدين بالكبت الجنسي دفعت شاعراً كجميل مثلاً للهرب نحو أحضان النزعة الروحانية بدلاً من أن تدفع به نحو الحب الاباحي. إن حبه الخائب لبثينة ساق عاطفته إلى آفاق التطرف وجل ما تمكن من فعله أنه سقط ضحية المعاناة واليأس وسما بمحبوبته نحو المثل الأعلى على الطريقة الأفلاطونية.

إن التقليد البدوي الذي يقضي بانكار الذات وعبادة المعشوق واليأس، مقترناً بتحريم الحب خارج اطار القانون قد جعلاً من الشعراء العذريين شهداء العشق.

أن أكثر الحالات تطرفاً لمثل ذلك النوع من الشعر تتجلى في شعر قيس بن الملوح الذي دفعه حبه اليائس ضمن بيئة معارضة جداً نحو الجنون، إذ يقول:

وإني لمجنون بليلى موكل      ولست عزوفاً عن هواها ولا جلد  
إذا ذكرت ليلي بكيت صباية      لتذكارها حتي ييل البكا الخدا

وطبقاً لما ترويه الاسطورة فقد أنهى حياته هائماً على وجهه في الصحراء بشكل مثير للشفقة، ويحدوه الأمل عبثاً أن الشمس ستكوي ذكرى معشوقته ليلي التي ماوجد لمنالها سبيلاً.

هذا التقليد الغزلي الثاني، كما يتجلى في عاطفة الحب المثالية لقيس وليل بشكل خاص، ترك بصماته بعمق على أشعار الحب الغنائية القديمة في فارس، كما كشف عن نفسه بشكل أساسي في أعمال شعراء غربيين محدثين مشهورين من أمثال الشاعر الفرنسي لوي آراغون.

### العصر العباسي:

بوصول العباسيين للسلطة في بغداد في منتصف القرن الثامن بدأت مرحلة جديدة فريدة في تاريخ الحضارة الاسلامية - العصران الذهبي والفضي

للامبراطورية العباسية اللذان دام أولهما حتى القرن الحادي عشر حين بدأ العباسيون يفقدون السيطرة التامة على امبراطوريتهم، كما دام ثانيهما - العصر الفضي - إلى حين سقوط الامبراطورية في أيدي المغول عام 1258 .

إن بغداد التي بناها الخليفة أبو جعفر عبد الله المنصور تطورت في ظل الخلفاء العباسيين حتي أضحت المركز الثقافي والتجاري العظيم للإسلام في القرون الوسطى. وبشكل أساسي حدث هذا من خلال دعم الفرس الذين تعاظم نفوذهم إلى حد كبير في حين تقلصت السيطرة العربية التي كانت طابع حكم الامويين. إن العصر الذهبي قد بلغ ذروته في ظل حكم هارون الرشيد وابنه المأمون حيث شاهد التطور التام للمجتمع الاسلامي بطابعه العام وموارده الاقتصادية الضخمة وحياته الفكرية الرفيعة، كما أن الفكر العربي والثقافة العربية قد وقعا على الحضارات الهيلينية والهندية والإيرانية، وبذلك لم تعد الجزيرة العربية هي المنطقة الرئيسية التي تترك بصماتها على الثقافة العربية.

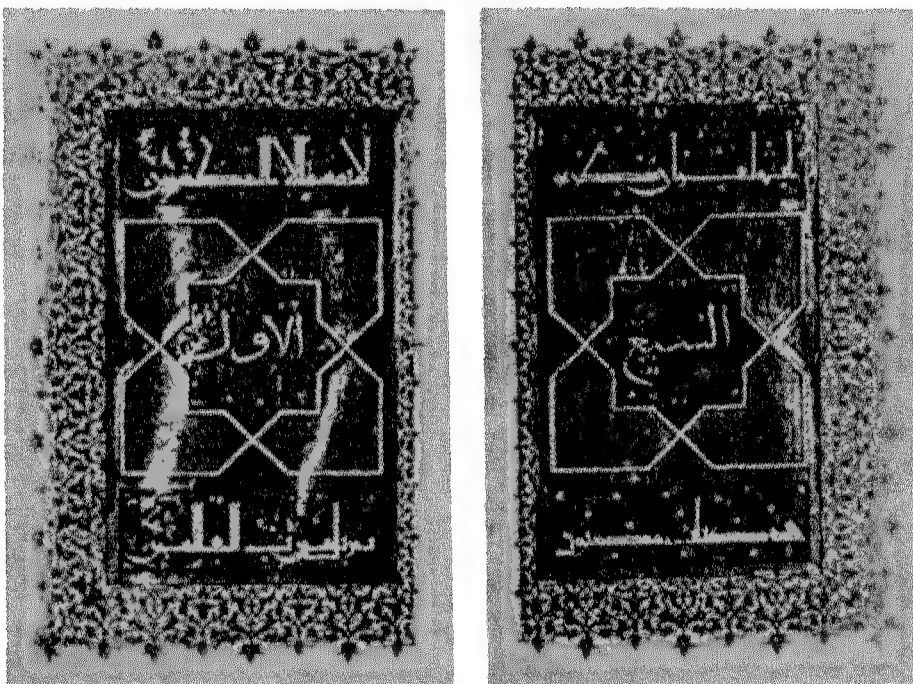
إن الثورة العباسية التي استهلكت هذه التغيرات الجذرية كانت انتصاراً للإسلام ولحزب الإصلاح الديني في المقام الاول، وتبعاً لذلك تطورت المعارف الاسلامية الاصلية خلال هذا العصر جنباً إلى جنب مع العلوم الغربية التي كانت على ارتباط بها، فالتبحرون العباسيون كانوا أول من أنتج معظم المصادر الجوهرية والاعمال القديمة في ميادين الدراسات القرآنية وفلسفة التشريع واللاهوت السكولاستيكي والقواعد والمعاجم والبلاغة والادب بالاضافة إلى الفلسفة والعلم والطب والجغرافيا والفلك والموسيقى. هذا وعلى الرغم من أن الخلافة العباسية كانت قد فقدت في بغداد الكثير من سلطتها الزمنية قبل منتصف القرن الحادي عشر بزمان طويل، وعلى الرغم من قيام عدد من السلالات الحاكمة المستقلة في سوريا والعراق وشرقي فارس ومصر وشمال افريقيا واسبانيا، فإن الثقافة الاسلامية بقيت الثقافة السائدة في طول مملكة الفتوحات الاسلامية وعرضها حتى القرن الثالث عشر.

والأدب العربي، كقسم من الثقافة الاسلامية، تغير خلال هذا العصر إلى درجة بالغة الاهمية من حيث مصادر وحيه وموضوعاته وأساليب تعبيره كما تغيرت طبيعة مستمعيه من حيث الذوق والحساسية والترقب. وإن الكتاب

والشعراء العباسيين لم يسهموا في جلال عصرهم إلى حد كبير وحسب بل لقد تركوا بصماتهم أيضاً على جوانب عديدة من ميادين النهضة الأوروبية.

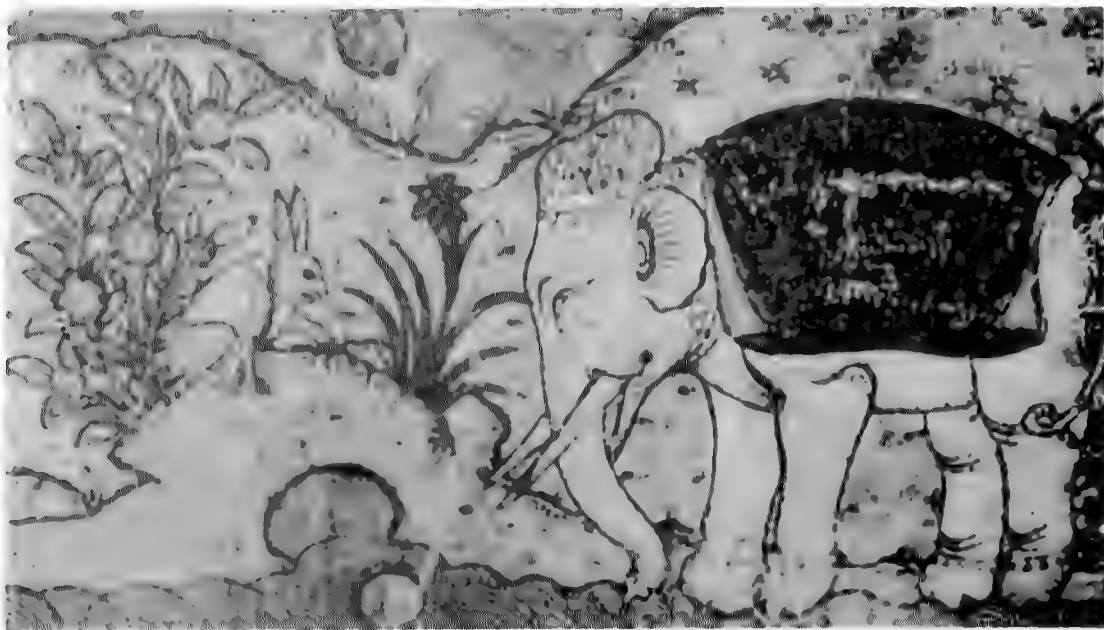
لقد كان النثر العربي قبل هذا العصر يتألف بشكل رئيسي من القرآن، والنثر الوحيد الذي وصل عملياً إلى القرن السابع كان على شكل أقوال مأثورة وأحاديث نبوية حصراً، والقرآن على الرغم من بلاغته في إثارة العواطف ما كان بمقدوره أن يكون النموذج الذي يسير على غراره النثر العربي في العصور التالية. لقد كان القرآن بالنسبة للمسلمين كلمة الله التي لا يمكن محاكاتها بالاضافة إلى أن أسلوبه كان شاعرياً ورفيعاً جداً مما يصعب معه أن يستجيب لمقتضيات النثر الادبي العديدة. ولذلك فلم يتطور شكل عملي مرن من النثر الا بعد مضي أكثر من قرن وعلى شكل بطيء. ومما هو جدير بالملاحظة قيام هذا الأسلوب في العراق على أيدي طبقة من أمناء السر الفرس الذين استمروا في استلهم عادات الساسانيين وأدبهم على الرغم من ثمرسهم بالعربية. ولقد كان أكبر ممثل لهذه الطبقة ابن المقفع الذي اعتنق الاسلام ومات عام 757، والذي اشتهر - أكثر من أي شيء آخر - بترجماته من البهلوية (اللغة الفارسية القديمة)، وكتب «كلية ودمنة». هذه القصص الرمزية التي تنطوي على حكم أخلاقية ومواعظ عملية ويسردها ابنا آوى، مكتوبة بأسلوب سهل مباشر ومقتبسة بشكل رئيسي من «خرافات باد باي» السنسكريتية، انتقلت من ثم إلى أوروبا وكانت مصدر الهام لأعمال من أمثال «خرافات فونتين».

وأما من خلق بالنثر العربي إلى سماء الایجاز والوضوح فقد كان أبا عثمان بن بحر الجاحظ (776 - 869) الذي كان حفيداً لعبد اسود وترعرع في ظروف متواضعة الا انه على الرغم من ذلك تمكن من احراز ثقافة واسعة في موطنه بالبصرة. وإن ذكائه وعلمه قد جعلاه منه أحد قادة الفكر في بغداد. ومن أشهر مؤلفاته المائتين «كتاب الحيوان» الذي يحتوى على مختارات من نوادر الحيوان، و «البيان والتبيين» الذي هو عبارة عن دراسة في البلاغة تشمل على التاريخ والعلم الطبيعي وأشياء كثيرة أخرى، و «كتاب البخلاء» الذي يشكل دراسة مستنيرة ثاقبة البصر حول نفسية الانسان. إن الجاحظ في هذه الاعمال كلها يتكشف عن ظرافة شيقة حيث يسخر من نفسه بالاضافة لسخريته من



الغلاف الخلفي المقابل الذي يحمل عنوان القرآن، وهو الاثر الوحيد من القرن الرابع عشر وينسب إلى محمد بن الواحد الذي يعتبر من أشهر كتاب الخط العرب.





صورة من ترجمة فارسية لكتاب «كليلة ودمنة» يقابل فيها الارنب ملك الفيلة.



الآخرين، كما أنه يقصد التعليم وهو يسوق تلك الطرائف، وإن تعليقاته على الجوانب العديدة من الظواهر الطبيعية والطبيعة البشرية والمعارف تسمه بأنه من أكثر الكتاب تنوعاً وإثارة في مجمل الادب العربي. ولقد كتب أيضاً، ضمن ماكتب، عن فضائل البيضان ومزايا السودان وعن سحر بنات العبيد، واسبغ على عمله طابع الدمثة وسكب النثر العربي في قالب من الالجاز والفخامة.

وأما «كتاب الاغاني» لأبي الفرج الاصفهاني (الذي توفي عام 967) فانه يكاد يوازي كتابات الجاحظ من حيث عمقه ومزايه، وعلى الرغم من غياب مسحة الجاحظ الفردية عنه فلربما كان نموذجاً يحتذيه النثر على نحو الافضل. هذا الكتاب الشيق الذي يقارب الاربعة والعشرين مجلداً ليس في الاساس الاختارات من الاغاني والقصائد التي راجت في زمن الخليفة هارون الرشيد، كما انه يحتوي على اخبار قيمة كثيرة عن سير الشعراء والموسيقيين العرب وعن اساطير ومعارك العصر الجاهلي وعن تصرفات وعادات البلاطين الاموي والعباسي. إن كتاب الاغاني خلاصة وافية تقريباً للثقافة العربية كما كانت عليه في زمن كاتبه الذي يبتغي، شأنه بذلك الجاحظ، التعليم والامتناع في آن واحد معاً، وللوصول إلى هذه الغاية يستخدم أبو الفرج أسلوباً واضحاً وبسيطاً على العموم متحاشياً بذلك التزيينات والمبالغات المتكلفة التي اتسم بها من تلاه من كتاب النثر اللاحقين.

وأما البراعة الفنية في كتابة النثر فقد نسبت منذ زمن إلى كاتبين في مرحلة لاحقة هما: بديع الزمان الهمداني (مات عام 1008) والحريري (مات عام 1122). لقد ابتكر أولهما، ومارس ثانيهما، ذلك الجنس الادبي المعروف بالمقامات التي هي عبارة عن نواذر درامية يسردها متشرد ذكي بأسلوب نثري مقفى ومنمق ومحبوك على نحو رائع. لقد بنى الهمداني أحداث مفاماته على خبراته الخاصة كمتجول في فارس حيث اختلط بكل أصناف الناس من متسولين ومثقفين مروراً بحاشية البلاط مما هيا له كتابة مايقارب الاربعمائة مقامة لم يصل منها إلينا الا اثنتان وخمسون كانت السبب في شهرته. ففي هذه الصور الوصفية ثمة قاص خبيث يروي لنا الاستغلال الذي يتعرض إليه على يد لثيم ساخر يدعى أبو الفتح الذي يتسم بانعدام الضمير مثله بذلك مثل

منزوح السوم وفالي ميل في اليوم فتي لا يملق لقمه متى ما شدته



... من الاشياء ناز وزامله الجار فامثل في ظلاوة علانية وخبيثة  
... من الاشياء ناز وزامله الجار فامثل في ظلاوة علانية وخبيثة

موكب جنازتي من مقامات الحريري التي هي عبارة عن مقالات تكشف عن الكثير من  
حياة بغداد في القرون الوسطى.

القاص نفسه. وتفضح هذه المقامات الكثير من جوانب الحياة والسلوك في تلك المرحلة وتثير السخرية من خصوصيات كل الطبقات ولا سيما طبقة النخبة. ومع أن هذه الأقاصيص تنطوي على كثير من الذكاء والحيوية فإن متعتها الأساسية بالنسبة لقراء الاجيال اللاحقة تكمن في ذلك التحكم المذهل باللغة الذي تتكشف عنه. فاهمذاني، متلاعياً بالمفردات النادرة الصعبة ومستفيداً إلى أقصى حد من أسلوب النثر الشعبي الحديث الموزون والمقفى الذي يستفيد من الاتساق الفريد الذي تتمتع به اللغة العربية، جعل من مقاماته نموذجاً للنثر العربي الرفيع الذي يحتل فيه المضمون - الذي لا تحلو منه المقامات بحال من الاحوال - مركزاً أقل أهمية من مركز البراعة الفنية اللفظية.

وأما حريري البصرة، تلميذ الهمذاني، فقد اشتط أكثر من معلمه بهذا الخصوص مستخدماً الشكل نفسه ومبتكراً قاصه الخاص ويطله الخبيث الذي يتورط في ظروف محبوكة بدهاء وأضاليل تبدو مستحيلة تماماً. ولكن أقاصيص الحريري ليست على ظرافة أو أصالة أقاصيص سلفه لأنه وقف جل اهتمامه تقريباً على إظهار قدرته على التلاعب بالعربية. لقد كان يجمع بين مفردات لا ينضب لها معين وبين حيل لفظية والاعيب متكلفة مثلما فعل في إحدى مقاماته حين اكتفى باستعمال كلمات حروفها غير منقوطة أو غير متصلة فقط. وبذلك وصل النثر العربي في مقامات الحريري إلى منتهى الشكلية حتي كاد يقارب الدادية، ومن ثم انحط بالنتيجة لأن الاهتمام كان ينصب على التزيق والحيل اللفظية أكثر مما كان ينصب على المضمون. وهكذا انحدرت العربية الرفيعة إلى مستوى من الانحطاط، وإن لم يكن مستوى انحطاط مطلق فقد كان مستوي عجزت فيه أن تكون لغة عملية وأن تلبى مستلزمات الفكر المثقف والحديث العادي.

وازدھر في ميدان الشعر في ظل العباسيين اتجاهان رئيسيان تمثلان مجموعتين من الشعراء: المحدثين والكلاسيكيين الجدد. وكانت مدرسة المحدثين تتألف بمعظمها من شعراء من الموالي أو من المولدين الذين تأثرت نظرتهم ومنهجهم على نحو عميق بالمناخ الثقافي المتنوع لعصرهم وبطابع شموله والذين رفضوا عبودية التبعية للتقليد الجاهلي والاموى. لقد أداروا

ظهورهم بثورتهم تلك للأسلوب الاتباعي الصارم العتيق لصالح نط من التعبير العفوي البسيط الذي يتوجه مباشرة إلى جماهير ولم يكن المحدثون، شأنهم بذلك شأن معاصريهم من أتباع الكلاسيكية الجديدة، يترفعون عن نظم المديح التقليدي للنخبة العباسية الحاكمة غير أنهم كانوا يستلهمون ظروفهم الفريدة الخاصة بهم كما كانوا يستغرقون بالتعبير عن مواقفهم وخبراتهم الفردية. وإن هذا الاتجاه المستحدث هو ما أغني الشعر بقصائد الحب الحسية الغنائية لبشار والشعر الاستبطاني التحليل لابن الرومي والشعر التهذيبي والديني لأبي العتاهية والخمريات الغنائية المرححة التهكمية والفلسفية لأعظم شخصية بينهم ألا وهو أبو نواس.

أبو نواس الذي كان من أصل نصف فارسي (مات حوالي 810) فقد أباه وهو لا يزال صغيراً جداً وهجرته أم فقيرة مهملة بعد ذلك بسنوات قليلة، ومع ذلك فقد كان يعد مثقفاً كبيراً في أوساط المتعلمين في البصرة والكوفة. وبعد أن قضى ردهاً من الزمن في الصحراء بين البدو تفرس فيه بلغتهم العربية التي كانت تعتبر أفضل أنواع العربية وأنقاها، انتقل إلى بغداد بعد ذلك لكي يلتحق ببلاط هارون الرشيد وابنه الأمين الذي جعله شاعره ونديمة المفضل. لقد تالق الخليلع الاثيم أبو نواس في خمرياته التي يصف فيها مغامرات شرايه متفكهاً فيها ومعتزفاً صراحة بأثامه. فهذا هو أبو نواس مفاخرأ بحبه للخمرة يشد قائلاً:

ألا فاسقني خمرأ وقل لي هي الخمر	ولا تسقني سرأ إذا أمكن الجهر
وما الغم إلا أن تراني صاحياً	وما الغم إلا أن يتعتني السكر
فبح باسم من تهوى ودعني من الكني	فلا خير في اللذات من دونها ستر

ثم نراه هنا متكلاً على الله في أن يغفر له ذنوبه يقول لمنتقديه:

نهف نفسي على ليال وأيام	سلكناهن لعباً ولهوأ
قد أسأنا كل الاساءة يارب	فصفحاً عنا إلهي وعفوأ

ولأولئك الواعظين الذين كانوا يلومونه على أسلوب حياته الضالة وعلى

محاولاته اليائسة لانقاذ روحه والتسامي على عبثية الوضع البشري وجه أبو نواس السؤال البسيط التالي:

من أنا في موقف الحساب إذا نودي بالأنبياء والرسول؟  
ذاك يوم يحل عن خطري فما لمثلي هناك من عمل  
هنت على الخالق الجليل فما ينظر في قضيتي ولا عملي

وأما شعراء الكلاسيكية المحدثه فقد تواجهاوا إلى جمهور مصطفى برده فعل منهم على نمط تفكير المحدثين وتعبيرهم، ولما كانوا أصحاب توجه اتباعي فقد حاولوا أن ينفخوا الحياة في روعة الشعر العربي القديم وأن يعزوا ذلك بالتزويق الفني، وكان رائد شعراء هذه المدرسة أبا تمام الذي كان مؤرخ معارك المعتصم والذي كرّس العديد من مدائحه لانتصارات الخليفة على البيزنطيين وأعداء الاسلام، فكتب يقول:

خليفة الله جازى الله سعيك عن جرثومة الدين والاسلام والحسب

والبحتري تلميذ أبي تمام وزميله السوري، صور الأحداث المفجعة التي حدثت في أيامه حين تذكر بطريقة تراجمية رصينة مقتل الخليفة المتوكل. لقد استطاع البحتري أن يجمع بين التقليد والتجديد بكل براعة فنية فنظم شعراً أعذب من شعر أبي تمام وأقل تعقيداً.

وأما أبو الطيب أحمد المتنبي، رائد الكلاسيكيين الجدد بلا منازع، فقد ظهر في أوائل القرن العاشر. لقد ولد في الكوفة وثقف في سوريا وبلغ ذروة شهرته في بلاطة سيف الدولة الحاكم الحمداني لمدينة حلب وحامي حمى الفنون الذي أوقف المتنبي أعذب مدائحه عليه. وأما أسلوبه فقد كان مزيجاً من السهل الممتنع في آن واحد، وكان أعظم شعراء العرب قاطبة في رأي العديد من النقاد. وإن فخره وطبيعته المتعجرفة وتمجيده لفضائل الشرف والاخلاص والمودة والشجاعة والكمال والفروسية قد بعثت القيم العربية القديمة التي كان يعيشها المتنبي ويتنفسها ويغنيها في اشعاره. وتتلور فلسفته في الحياة بذلك الشعار الذي لا يعرف المساومة: «عش عزيزاً أو مت وأنت كريم».



أبو زيد بين يدي حاكم رجب: وهي قصة نفاق وفساد من مقامات الحريري كما تصورها  
يحي الواسطي



آخر الشعراء الكبار في العصر العباسي كان أبا العلاء المعري (973 - 1057) الذي على الرغم من أنه كان يعكس حالة من التشاؤم والشك في عصر مضطرب فقد تسامى على عصره لكي يصبح أحد الرواد البارزين في الأدب العربي بالإضافة إلى كونه صاحب حظوة خاصة لدى الدارسين الغربيين الذين يجدون فيه، من حيث مشاعره، شاعراً حديثاً جداً. لقد فقد المعري بصره في مستهل حياته بسبب الجدري ولكنه عوض عنه بذاكرة مذهلة، وما أن بلغ مرحلة الشباب في حلب حتى حاز على شهرة واسعة على منجزاته الشعرية والدراسية، ولكنه عاد إلى موطنه في المعرة حين أصبح في العشرين من عمره وتابع دراسة الشعر وثقافات العصور الغابرة وفقه اللغة لمدة خمسة عشر عاماً. ولقد نشر طلابه أخبار امكاناته حتى وصلت إلى امكنة قصية مما أغراه، بعد نضوج قدراته، على ولوج ذلك الثوران الفكري الذي كان يتفجر آنذاك في بغداد. وكانت اقامته تلك حاسمة في تأثيرها على تطويره الفكري فعاد إلى المعرة لأسباب ليست معروفة تماماً (ربما كانت مرض أمه أو قلة المال أو المعاملة السيئة التي لقيها عند راعيه) بعد مضي سنة ونصف فقط لكي يحيا بعد ذلك حياة تكشف لازمته حتى مماته. وبعد ذلك بعدد من السنين، وقد كان الشاعر قد بلغ الخامسة والسبعين من عمره، مر في المعرة الشاعر والرحالة الفارسي ناصر خسرو وهو في طريقه إلى مصر. لقد كان يتوقع هذا الفارسي أن يجد في المعري - وقد بنى حكمه على شعره - شيخاً بائساً متواكلاً على الآخرين. لكن الشاعر كان، على النقيض من ذلك، معبود البلدة وذا موارد هائلة كما كان عدد الطلاب الذين يواظبون على حضور محاضراته عن الأدب ينوف على المائتين. وبعد ذلك بعشر سنوات مات المعري - لقد كان إنساناً سابقاً لعصره إلى حد يثير الدهول.

ليس في حوزتنا الا ثلاث مجموعات من شعر المعري الأولي: سقط الزند ويقال بأنها تمثل قصائد مرحلة شبابه مع أن من الواضح أنها تشتمل على قصائد تعود إلى مرحلة لاحقة من حياته، والثانية: الدرعيات وهي عبارة عن مجموعة قصيرة من القصائد في وصف الدروع، والثالثة: أكبر المجموعات وأهمها وتدعى باللزوميات وهي القصائد التي نظمها في مرحلة التقشف من حياته.

لقد كشف المعري في اللزوميات عن هواجسه حيال موضوع الموت، وهو يمثل أهم جانب من جوانب شعره، كما كشف عن تشاؤم دفين ومرارة عميقة نحو التفاهة النسبية لوجود الانسان وذلك بمسحه كل ماهو موجود إلى حد العدم إزاء الأبدية.

كل ذكر من بعده نسيان      وتغيب الآثار والأعيان  
إنما هذه الحياة عناء      فليخبرك عن أذاها العيان  
نفس بعد مئه يتقضى      فتمر الدهور والأحيان  
قد ترامت إلى الفساد البرايا      واستوت في الضلالة الأديان

بالنسبة للمعري لا شيء خالد فالنهار ينقض على الليل كي يحبه من الوجود، وحتى الاجرام السماوية تبدو مشلولة الإرادة ازاء الزمن، وبتهمك بالغ شجب ذلك الأغراء المؤسف الذي يحيط بالمتع الدنيوية الزائلة وتفاهة التملك الدنيوي ازاء افناء الموت لكل شيء:

لعمرك ما الدينار بدار إقامة      ولا الحي في حال السلامة آمن  
وإن وليداً حلها لمعذب      جرت لسواه بالسعود الأيامن  
ونال بنوها ما حبتهم جدودهم      على أن جدّ المرء في الجد كامن

وعلى الرغم من أن المعري لم يكن كافرا فقد سخر من محاولات الدين لحماية البشر من الحقيقة الصارخة التي تتجلى في وجود بعضنا بعضاً حيث البشرية قاطبة مقيدة بإرادة الله الثابتة:

لأمواه الشبيهة كيف غضنه      وروضات الصبا كاليبس إضنه  
وآمال النفوس معللات      ولكن الحوادث يعترضنه  
فلا الأيام تفر من أذاه      ولا المهجات من عيش غرضنه  
وأسباب المنى أسباب شعر      كففن بعلم ربك أو قبضنه

وينضح المعري احتقاراً على ما كان يشعر به من رياء البشر الأناني وعلى طبيعتهم المجهولة بالشر أصلاً، ومع ذلك فقد كان مدركاً إلى أن ما يبعث فيهم ذلك السلوك المشين ليس الا يأسهم ازاء فكرة الموت. ولقد كان يتأمل

باحساس عميق من السخرية حقيقة سعي البشر للغفران بأمل الخلاص بعد  
أن يكونوا قد قضوا حياتهم بأكملها نهياً للجشع والحسد:

ثعالة حاذر من أمير وسوقه      فمن لفظ صيد جاء لفظ الصادن  
ولا تتخذ من آل حواء صاحباً      وغيرهم إن شئت فاصحب وخادن  
فلن كان في دنيائك للشر معدن      فلنهم في ذاك أذكى المعادن

وعلى الرغم من نظرة المعري السوداوية حيال الوجود فقد كان يعبر عن  
عطفه الرقيق على الآلام الدنيوية التي كان يسعى لتخفيف بلواها من خلال  
ادراكه لحقيقة عامة تظهر في أن قدر البشر - باعتباره واحداً للجميع - يؤاخي  
بينهم في النهاية برباط الأخوة:

وجدنا دريداً من هوازن لم يجد      صروف الليالي حين تأكله درداً  
رعت قبل نبثا جد عدنان واعتبرت      إياداً فأبليت من قبائلها برداً  
يخوف بالذئب المسن وقد مضى      له زمن لا يرهب الأسد الورد  
نزلنا بدار كالضيوف ولم نرد      براحاً لها حتى أجدت لنا طرداً

وحين التفت الشاعر في النهاية نحو نفسه تقبل مصيره بشيء من الأسف  
كسياق طبيعي بعد أن خلع من ذهنه أية أفكار قد تراوده حول تأجيل ذلك  
المصير أو التملص منه. وبعد أن تحرر نهائياً إثر ذلك التقبل أقسم أن يتفوق  
على خداع الموت وذلك باحجائه عن الاسهام في ديمومة العذاب الدنيوي  
لجنين بشري جديد وأوصى أن يكتب على قبره بيت الشعر التالي:

هذا جناه أبي على وما جنيت على أحد

وعلى الرغم من المزاج الساخر القائم لدى المعري ثمة مسحة خفيفة  
من النزعة الروحانية تكمن خلف نزعته القدرية - نفي لنهاية الموت ورغبة  
للتسامي على وجود الانسان الفاني على وجه الأرض، وهكذا تنتهي لزوميته  
بالأبيات التالية:

الدهر لا تأمنه لقوة      تزق أفراخاً لها بالسلي  
تضحى الثعالي خائفات لها      وتذعر الخسف وأم الطي  
إن يرحل الناس ولم أرتحل      فعن قضاء لم يفوض إلي  
خلفت من بعد رجال مضوا      وذاك شري وشر علي

إن عدداً من النقاد يحبون أن يخلعوا على المعري لقب «الفيلسوف» وهذا شرف ليست له ادني صلة به كما أنه قد يضل أولئك الذين يحاولون فهمه إذ أن جل اهتمامه لم يكن يتعدى تحويل شكل خبراته العاطفية والفكرية إلى آثار أدبية رفيعة. لقد كانت تتحداه أسئلة جوهرية من أمثال: ماهو موجود؟ وماذا يجب أن يكون؟ وكانت اجاباته عليها - مهما كانت عرضة للشك - تتكشف عن تبصرات لا يمكن للعقل المستنير أن يؤديها ولا العلم الوضعي: معرفة حدسية تدل على البناء المتفكك لعصر فريد من نوعه.

إن كتابات المعري النثرية، ولا سيما رائعته «رسالة الغفران»، لا تقل أهمية عن شعره، هذا الكتاب الذي يعتقد العديد من النقاد الغربيين بأنه كان سلف «الكوميديا الالهية» لدانتي بل وربما أحد مصادر الهامه.

وعلى الرغم من أن بعض ملامح الادب الصوفي أو الباطني يمكن تلمسها حتى في عصر فجر الاسلام والعصر الاموي الا أن فحول الشعراء والكتاب الصوفيين العرب لم يشتهروا الا في أواخر العصر العباسي والعصر الذي تلاه، وقد كان من روادهم في الشرق الحلاج (مات في 922) وابن الفارض (مات في 1235)، وفي الغرب بن العربي (مات في 1240) في اسبانيا الاسلامية. ان النص الذي يصف فيه ابن العربي عروج محمد إلى السماء، بالاضافة لنصوص مشهورة ومعاصرة له باللاتينية والفرنسية ومبنية على مصادر عربية، يقارب بدقة كبيرة بناء «الكوميديا الالهية» لدانتي التي ربما تأثرت به.

## العصر العربي الاسباني

لقد دام الحكم الاسلامي في اسبانيا منذ عام 711، العام الذي غزا فيه العرب والبربر معاً الفيزيغوط وطردوهم، حتى عام 1492 حين قام

المسيحيون القشتاليون بدورهم بطرد المسلمين من آخر معاقلهم هناك . وخلال هذه الحقبة الطويلة انتشرت الثقافة الاسلامية واللغة العربية تدريجياً في الاندلس الا أن تطورهما كان بطيئاً بسبب النزاعات الداخلية وبسبب بعد المسافة عن المركز الثقافي الشرقي ، والشيء الذي وفر لهما قوة واهمية خاصة كان بشكل أساسي حلول حكم المسلمين محل حكم همجي . لقد بدأ الشعر الاندلسي ، أو الشعر العربي الاسباني ، يحاكي النماذج الشرقية وماشب عن الطوق نهائياً لكي يصبح نموذجاً خاصاً قائماً بذاته الا حوالي القرن الحادي عشر . ولكن تلك الاشكال الفريدة التي اتخذها الشعر العربي الاسباني والتي ترعرعت هناك كانت تنطوي على أهمية خاصة بالنسبة للغرب وذلك لأن الاندلس كانت موطن احتكاك الادب العربي والادب الاوربي مما أدي إلى التأثير في الاساليب الغربية وفي انماط الاحساسات . وثمة احتمال كبير أن يكون الزجل والموشح الاندلسيين سلفاً أغنيات الحب والفروسية التي نشأت في أوربا في القرون الوسطى ، غير أن هذا الاحتمال لا يزال بحاجة لتمحيص أدق .

إن الشعراء الاندلسي في القرون الاولى من قيام الحكم العربي قد عمدوا لتقليد المدرسة الكلاسيكية المحدثه التي كان يتزعمها المتنبي . وأول مثال عن الادب الخالص يتمثل في عمل لابن عبد الرابحي (مات عام 940) الذي يعتمد فيه بشكل مكثف على الجاحظ وابن قتيبة ذات الطابع الموسوعي ، كما نشأت بعد ذلك محاكاة للمقامات والمختارات . ولقد كان الزجل الشعبي - وبرز من الفه كان ابن قزمان (مات عام 1160) - والموشح الأكثر صقلاً من الزجل ، ابداعين جديدين شيقين انبثقا من تمازج الثقافتين العربية والبروفنسية . ولما كان كلاهما يعتمدان على لازمة لحاجة الكورس لها لذلك فقد كانا ينظران بقصد الغناء مما دفع بالموسيقى العربية والاغاني الشعبية الاوربية للقيام بدور أساسي في ذلك التفاعل . إن الموشح الذي هو على العموم قصيدة غرامية ، على الرغم من أن الصوفيين قد استخدموه في مؤلفاتهم أيضاً ، يتألف من مقطع شعرية ، عربية مقفاة ينتهي كل مقطع منها ببيتين متكررين يطلق عليهما اسم الخرجة (Envoi) وغالباً ما تكون لغة الموشح عربية دارجة رومانسية أو لادغة . ومن أشهر من نظم الموشح : الطوطلي (مات عام 1126) وابن بقي (مات عام 1145) وابن سهل (مات عام

1251) وابن الخطيب (مات 1274). وهكذا فإن الموروث الغرامي الذي كان لجميل وعمر شق طريقه إلى الحب البروفنسي الرقيق، حتى أن من الجائز أن تكون كلمة «تروبادور» مشتقة (عبر الكلمة البروفنسية تروبار) من كلمة «طرب» العربية الاصل التي تؤدي فكرة المرح والغناء. مجدد هذا الميدان وأحد أكبر العقول أصالة في اسبانيا المسلمة كان ابن حزم القرطبي (مات عام 1064) الذي اشتهر بكتابة «طوق الحمامة» الذي هو عبارة عن دراسة في سيكولوجية العشق وتشريحه وأعراضه في السراء والضراء. هذا الكتاب الرائد الذي يدور حول الحب الفروسي فيه الكثير من أوجه الشبه مع كتاب «فن الحب الرقيق» لكانته (آندريس كابيلانوس) الذي نشره عام 1185، كما انه يعتبر عالمياً من أعظم الكتب الكلاسيكية في أدب القرون الوسطى.

لقد كانت بلاطات المسلمين في اسبانيا تضم، بين ماتضم، مراكز لترجمة العربية إلى اللاتينية، ومنذ زمن يعود قدمه إلى القرن الثاني عشر كان الدارسون من فرنسا وانكلترا وإيطاليا وألمانيا يفدون إلى اسبانيا طلباً للمعرفة حيث كانت تيسر لهم مراكز الترجمة هذه الامام بالثقافة العربية. وكانت الحضارة العربية - الاسبانية في ذلك الزمن تشتمل على مركب حضاري يتألف من عناصر ثقافية مختلفة مما جعل من اسبانيا، من خلال هذا المركب، جسراً ميسوراً بين الشرق والغرب. وبما أنه قد تم الاقرار منذ زمن بعيد بالتأثير العربي على النهضة الاوربية فان الدور الذي لعبه الأدب العربي في ذلك المركب الغربي الشرقي جدير بالاكتشاف والاعتراف به اعترافاً مطلقاً.

## موروث الفولكلور:

إن التوحيد القياسي للعربية المكتوبة الذي نجم عن تبني القرآن كمعيار لغوي بالإضافة إلى الانتشار الواسع للامبراطورية الاسلامية أديا إلى ظاهرة اللغة المزدوجة أو فصل اللغة العربية إلى لغة مكتوبة وأخرى محكية. ولما كان من المتعذر نقل النصوص القديمة المكتوبة إلى الجماهير الجاهلة برزت مجموعات مستقلة من النصوص الشفوية باللهجات العربية أو بلغة مختلطة وذلك منذ الايام الاولى لظهور الاسلام.



يسهم الراوي في مراکش بتخليد موروث أدبي عربي قديم .

وأما أكثر الاشكال رواجاً في موروث الفولكور فقد كانت «السيرة» التي تعني «حياة فرد من الافراد أو سيرة حياته»، وإن القصص التي تحمل هذا العنوان تسرد مغامرات أبطال قبليين أو وطنيين ومنجزاتهم. وبما أن السيرة تفتقر إلى الاسلوب الرفيع بطبيعة الحال فانها أقرب إلى الرومانسيات الشعبية التي راجت في القرون الوسطى منها إلى الملحمة، ولذلك فإن الغربيين في وصفهم لها كانوا ينعنونها بكلمة «رومانس» في غالب الاحيان.

إن ادوار لين في كتابه «سلوك وعادات المصريين الحديشين» الذي هو تقرير عن القاهرة في منتصف القرن التاسع عشر، قد وصف كيف أن رواة القصص المحترفين كانوا يقدمون ثلاثة من هذه الاعمال هي: سيرة بني هلال، وسيرة بيبرس، وسيرة عنتر، كما وصف كيف أن أولئك الرواة الذين كانوا يمارسون أدوارهم في مقاهي تلك الايام كانوا يسردون تلك السير بأقصى ما يستطيعون من سرعة وينمقون الروايات بأقوال جانبية ذكية وطرائف جديدة وذلك، بغية الحصول على المزيد من هبات المستمعين. وبهذه الطريقة تضخمت تلك الروايات إلى اشكالها الحالية بعد تناقلها شفويًا على مدى مئات السنين.

إن سيرة واحدة من هذه السير على الاقل، وهي سيرة بني هلال، ما تزال تلقى ارتجالاً في مقاهي شمال افريقيا، اذ يعيد هذا السرد مجدداً قصة الهجرة البطولية لقبيلة بني هلال العربية إلى مصر وشمال افريقيا، حيث تدور القصة حول حياة وأعمال قائد قبلي اسطوري - ابي زيد - الابن الاسود لأمير القبيلة الذي يصبح بطلاً وأميراً في منفاه والذي يخوض معركة ضد ابيه وهو يجهل بأنه أبوه - حدث يحاكي الملحمة الفارسية شاه نامه - ويعيش عدة مئات من السنين وهو يقود شعبه قيادة مظفرة في ظروف متقلبة عديدة. ان سيرة بني هلال تجسد روح الحياة القبلية التي تحتل فيها الولاءات العائلية والقبلية مكان الصدارة.

وأما سيرة بيبرس التي جمعت في القرن السادس عشر فانها تركز على حياة ذلك الجنرال التاريخي الحاكم بيبرس الاول الذي حكم مصر وسورية في القرن الثالث عشر، غير أن هذه السيرة تضيف مسحة رومانتيكية على الاحداث التاريخية التي تعالجها وتحرك منها نسيجاً غنياً بالسحر والخرافة. وانها



في الوقت الذي تولي فيه اهتمامها لحياة المدينة في القرون الوسطى ، تصور بيبس بطلاً جماهيرياً ضد الرجال الرسميين والجنود الذين تصورهم بصورة السفلة والمضطهدين ، كما أنها تعطي صورة براقة لحياة الشارع وصورة أخرى تغمز من حياة البلاط بعض الشيء .

وأما أكثر السير شيوعاً وشهرة منذ القرن الثامن فقد كانت سيرة عنتره التي تقارب الملحمة الوطنية العربية أكثر من أي شيء آخر وتلخص المثل الفروسية التي سادت بين القبائل العربية الاولى في الصحراء ، وهي تقوم على الاسطورة التي تحيط بحياة البطل والشاعر الجاهلي عنتره الذي أتينا على ذكر شيء من حياته من قبل . لقد كان عنتره ، كالبطل الخرافي أبو زيد في سيرة بني هلال ، أسود اللون تمكن من السمو على منزلة الوضيعة حين أصبح قائداً من خلال أفعال بطولية فردية . وتمثل قصته هذه انتصار ضحايا الظلم والاضطهاد . وهذا موضوع ينطوي على جاذبية دائمة في مثل هذا الجنس الادبي الشعبي . ان عنتره كما هي عليه الحال في رومانسيات الفروسية الغربية ، يحظى بحبيته عبله بعد خضوعة الجملة من الاختبارات التي تعرض لنا بصورة أحداث متكررة تطبع الشفوي برمته . ويتسع أفق هذه السيرة من خلال اشتغالها على عدد من المغامرات السورية والعراقية والفارسية بل والاوربية أيضاً مما يمثل اضافات ناجحة على الموروث الشفوي .

إن قصص «الف ليلة وليلة» التي نشأت عن موروث شفوي مماثل ولنفس الجمهور الشعبي تمثل العمل العربي الوحيد الذي يعرفه ويقرأه الغرب أكثر من أي عمل آخر ، وأما أشكالها الحالية فانها تعود إلى كتاب من القرن الخامس عشر مفقود في هذه الايام وكان يشتمل على ثلاث خلاصات رئيسية ، قصص فارسية ذات عناصر فارسية جرى تحويلها في القرن العاشر إلى العربية ، وقصص تم تأليفها في بغداد بين القرنين العاشر والثاني عشر ، وقصص أخرى كان تأليفها في مصر بين القرنين الثالث عشر والرابع عشر الارجح . ويكاد يقوم أكثر العناصر شهرة في القصة الرئيسية التي تدور حول شهرزاد الذكية التي تستطيع انقاذ نفسها من الاعداء على يد الملك شهریار كاره النساء وذلك من خلال سردها لسلسلة لانهاية لها من القصص الشيقة . وإن هذه الحيلة التي لها أصلها في الهند تكمن خلف القصة الرئيسية التي تدور

التنويه إلى أن الصبغة الجنسية الصريحة لبعضها تجعلها غير مناسبة للأطفال بتاتاً - فان نصوصها المشذبة المتوفرة الآن في امريكا واوروبا قد أصبحت من الامور الراسخة والتفكه الملون بالتلوين المائي في طبعات دور الحضانة . ويمكننا الادعاء بأن أي كاتب شهير انكليزي أو فرنسي من كتاب القرن الثامن عشر أو التاسع عشر كان على صلة ما «بألف ليلة وليلة» ولا سيما في بواكر عمره وتفتح حساسيته . فلقد كان الكتاب مصدر الهام للكتاب والشعراء من بايرون ووردزورث إلى بارث وهورجس .

ونظراً لعظمة الثقافة العربية ككل فان من السخرية أن يكون كتاب «الف ليلة وليلة» قد أصبح العينة الثقافية الرئيسية في الغرب عن تلك الثقافة . ان المبتكرين الشفويين لهذه الاقاصيص ، على الرغم من جلاء حقيقة موهبتهم ، لم يكونوا أكثر من انصاف متعلمين كما أن لغة أقاصيصهم مزيج من اللغة الفصحى والعامية . ولقد جرى تنقيح هذا الخليط في النصوص العربية الحديثة لأن النقاد العرب اعتبروا أسلوبها الاصلي أسلوباً غير مصقول . وعلى الرغم من أن «الف ليلة وليلة» كانت مضمون تسلية خفيفة بين المثقفين العرب في العصر العباسي فان هذا العمل قلما جاءت هيآت عربية مسؤولة على ذكره - وليس بدون استخفاف - إلى أن جاءت العصور الحديثة . ومنذ عام 1950 أخذ الدارسون العرب ، يتأكدون على نحو متزايد أهمية «الليالي» كفولكلور ، ولكن لم تكن هذه القناعة الا استجابة متأخرة لتأثيرات الغرب عليهم . ومن الغريب جداً أن يكون رواج الترجمة قد ضلل الغربيين في اعتقادهم بان الاصل العربي كان نفسه العربية القديمة المبجلة في الوقت الذي كان فيه تقليديا العكس هو الصحيح تماماً .

### عصر مابعد العباسي والعصر الحديث :

خضع الادب العربي لمرحلة انحطاط طويلة امتدت منذ منتصف القرن الثالث عشر حتي القرن التاسع عشر المنصرم مرحلة لم يكن فيها من الكتاب العباقرة الا العدد القليل ولكنها تتميز على العموم بغياب تلك المؤسسات المبدعة والمواهب الفردية الخارقة التي انتجت التراث العظيم من الشعر العربي القديم : أراجيزو أهازيج الجزيرة العربية في الجاهلية والمؤلفات الدينية

والسياسية والغزلية لشعراء أوائل العصر الاموى، والقصائد الوجدانية للاندلسيين، والشعر الباطني للصوفيين، والكلاسيكيات العظيمة للشعراء العباسيين. وما أن حل النصف الثاني من القرن التاسع عشر حتى بدأ الشعر العربي، علاوة على الاشكال الاخرى للادب العربي، ينبعث تدريجياً استجابة لحافز الاصلاح الداخلي والتحدي الخارجي الذي تمثل بالتأثير الغربي.

من بين قوى التحدي الخاصة في العالم العربي في بواكير العصر الحديث كانت ظهور الحركة الوهابية في الجزيرة العربية والجماعة السنوسية في شمال افريقيا، وأما خارجياً فإن حملة نابليون على مصر عام 1798 قد حددت معالم بداية مرحلة جديدة للتأثير الغربي في البلدان العربية مما أدى إلى العديد من المشكلات والمنجزات ولذلك فخلال القرن الثامن عشر والتاسع عشر كانت ثمة عوامل فكرية جديدة تنشط في المجتمع العربي منها: انتشار الثقافة وتوسع التعليم بالنتيجة، وانشاء المطابع والصحافة، واصدار ترجمات هائلة للأعمال الغربية ومقتبسات عنها، والتأثير المتزايد للتفكير الحر الانكليزي والفرنسي على الكتاب العرب، وبروز تيار فكري اسلامي يهدف إلى تطبيق المبادئ الاجتماعية الاسلامية مرة أخرى، ونهوض حركات قومية مهمته بفصل الدين عن السياسة وارساء مجتمع دنيوي. وفي نهاية الحرب العالمية الثانية ظهرت مفارقة عجيبة: ففي الوقت الذي كانت تتعمق وتتراكم فيه الخلافات بين العرب والغرب في المرحلة التي أعقبت الحرب مما أفضى إلى قيام سلسلة من الثورات التي كانت تصبو للتححر السياسي الناجز من الاحتلال الغربي، أخذ الفكر والأدب العربيين المعاصرين يخضعان، سواء بشكل متعمد أو لاشعوري، على نحو متزايد للتأثير الغربي المتصاعد. وكنتيجة لهذه المفارقة انبثقت حركات جديدة ليس في ميدان السياسة وحسب، بل وفي ميدان القصة التخيلية والشعر والنقد وفي بقية الفنون الاخرى.

وحين أقتبس الكتاب العرب الحديثون شكلاً الرواية والقصة القصيرة فقد كان لهم خلفهم تراث تقليدي طويل وغني من القصص التي مازهرت في الطباعة إلا حديثاً. ولقد كان هذا التراث يتضمن تشكيلة من الاشكال الفنية التي أثرت على القصة التخيلية الجديدة: روايات، خرافات، روايات خيالة في «ألف ليلة وليلة»، وحكايا عن حياة الرسول، وقصص محبوكة عن أحداث

حولها قصص «كانتبري» لتشوسر وقصص «ديكامرون» لبوكاشيو.

وأول ترجمة ظهرت في الغرب «ألف ليلة وليلة» ولاقت نجاحاً مذهلاً كانت في مطلع القرن الثامن عشر للدارس الفرنسي انطون جالاند الذي أعد نصوصها للنشر بحرية في لغة فرنسية بسيطة فخمة، وطبعت في سلسلة تتألف من اثني عشر كراساً تماثل كتب الجيب التي ظهرت في القرن الثامن عشر، وسرعان ماراجت رواجاً كبيراً وأخذت أوروبا بأسرها تقرر «أقاصيص مستر جالاند». لقد كانت هذه الاقاصيص تبدو وكأنها من تأليفه لأنه أولاً: وفر النجاح للترجمة من خلال إتقانه الكتابة باللغة الفرنسية ومن خلال احساسه بدوق العصر أيضاً، وثانياً: أضاف على مجموعة «ألف ليلة وليلة» من مصدر شفوي بعيد عنها بعض القصص التي أصبحت أكثر القصص شهرة كقصص على بابا والسندباد وعلاء الدين. لقد فشلت تقريباً عشرات الترجمات الاخرى في لغات أوربية متعددة في أن تتفوق على ترجمة جالاند من حيث استجابة القراء العامة لها أو من حيث أسلوبها الملائم.

لقد نظر الغربيون إلى هذه المجموعة في البداية كمجرد تسلية بحثة ولكنها سرعان مابدأت تؤثر على الذوق الاوربي، وكانت إلى حد كبير الاساس الذي نهضت عليه القصص الاخلاقية ذات الاسس الشرقية التي شاعت طيلة القرن الثامن عشر ومعظم القرن التاسع عشر والتي من أشهرها «راسيلا» لصاموئيل جونسون و«صادق» لفولتير. وفي أعقاب نجاح ترجمة «ألف ليلة وليلة» ظهرت ترجمات لمجموعات قصصية فارسية وتركية، غير أن شيوع تلك الترجمات لم يكن ظاهرة مستقلة بل كان مثلاً بارزاً عن الاعجاب الغربي الذي ولدته رحلات الاستكشاف البحرية الاوربية العظيمة حيال كل ماهو شرقي. هذا الافتتان بالشرق العجيب بلغ ذروته في منتصف القرن الثامن عشر حين أخذ يتجلى بهوس الزخرفة الفنية على الطريقة الشرقية تقليداً لكل ما نسب زيفاً للصين من فن وعمارة وديكور. ولذلك فان «ألف ليلة وليلة» باعتبار أنها مزيج من مصادر وتفاصيل اغريقية وصينية وهندية وتركية وفارسية وعربية يمكن النظر إليها على انها القرن الادبي لتلك الزخرفة الصينية الا أنها ليست شرقية مزيفة بالتأكيد.

وعلى الرغم من تقديم هذه القصص في أوروبا كزاد للراشدين - مع



إن دقة الرسوم التوضيحية التي زود بها وليام هارفي ترجمة ادوار وليام لين لألف ليلة وليلة قد خلقت لدى قرائها انطباعاً واقعياً فريداً عن هذه القصص الرومانتيكية القديمة.

تاريخية والمقامات ذات الاسلوب الرفيع والنثر المقفى وقصص فروسية رومانسية كثيرة شعراً ونثراً مقفى .

وحتى أوائل القرن العشرين كان معظم الروائيين العرب وكتاب القصة القصيرة يكتبون تعمداً منهم بأسلوب رفيع المستوي مقلدين بذلك أسلوب المدرسة الكلاسيكية المحدثه بغية عرض التبحر العميق واللغة الفخمة المنمقة في غالب الاحيان . ولقد جاهد بعضهم لإحياء النثر المقفى المنمق الذي كتبت به المقامات الكلاسيكية مثلما فعل محمد عثمان جلال بترجمته النثرية المقفاة لقصة «بول وفرجينى» لكتابها «دوسانت بير» ، وكما فعل محمد المويلحي في روايته الساخرة الرائعة «حديث عيسى بن هشام» .

وهكذا أصبح في متناول القراء العرب ثروة قصصية غربية مترجمة إلى العربية وبذلك ترسخت الرواية والقصة القصيرة كشكلين أدبيين عربيين . ولقد مالت عملية الترجمة لإصلاح الغلو الشرقي في اللغة كما مالت لتوسيع مدى التعبير . ثم قام طور جديد بعد الترجمة تمثل في اقتباس الاعمال الاوربية وتحويرها إلى اللغة العربية وخلق الظروف والإطارات والشخص بقلب عربي مرة أخرى ، وكان مصطفى لطفى المنفلوطي أبرع من برز بهذا الفن .

وقامت أخيراً بناء على هذا الاساس روايات وقصص قصيرة بأسلوب نثري مرن ومباشر على نحو متزايد كأسلوب المترجمين والصحافيين ، وبدأ الكتاب الآن يعتمدون على مواقف ومصادر عربية لموضوعاتهم كما باثروا بمعالجة مشكلات عربية . إن الروايات التاريخية الثماني عشرة لخرجي زيدان تتميز بنثر عملي جذاب ونقي من أحابيل التزويق إلى حد كبير ، وتهدف إلى أمرين : أولهما تثقيف الجمهور بالتاريخ العربي والثقافة العربية وثانيهما بعث الكبرياء القومي بعظمة ماضي العرب . وثمة علم آخر في تاريخ الرواية ، ويدعى أحياناً بالرواية العربية الاولى ، كان قصة «زينب» لمحمد ح . هيكل ، وهي عبارة عن قصة رومانتيكية تدور حول فتاة مصرية في عالم متقلب .

إن عدة كتاب أمريكيين من أصل سورى - ولاسيما جبران خليل جبران الذي كان على معرفة وثيقة بالادبين الامريكي والانكليزي ، وميخائيل نعيمة الذي كان له اطلاع واسع على الادب الروسي بالاضافة للادبين الامريكي

والانكليزي - كتبوا أقصوصات وقصصاً قصيرة بأسلوب عربي متحرر جديد يعالجون فيها المسائل الحساسة التي رافقت بداية القرن العشرين. ومن بين الجيل الاقدم كان طه حسين أبرز من يمثل المتبحر الازهري الذي تصدى، بعد حصوله على قمة الثقافة الفرنسية من دراسته بالسوربون، لمشكلات الحياة المصرية بالاضافة لموضوعات مستقاة من التاريخ الاسلامي، ومحمود تيمور الذي استهل كتابته بأسلوب كلاسيكي ضيق ولكنه طور على مر السنين أسلوباً أكثر تحوراً إلى حد كبير حتي إن آخر أعماله كان يتضمن عربية دارجة. وأما توفيق الحكيم فقد قدم الرمزية إلى الادب العربي من خلال حكايات تدور حول موضوعات تقليدية توضح الحقائق الفلسفية، كما ألف أيضاً أعمالاً ذات تعليقات سياسية واجتماعية واضحة المعالم. ولقد تدرج الحكيم في أسلوبه من فخامة كلاسيكية مصقولة إلى عربية أدبية قريبة جداً في بنائها وانتقاء كلماتها من اللغة المحكية، ولذلك يمكن قراءة مسرحيته «الصفقة» إما كعربية أدبية أو كعربية دارجة.

ومن جيل الكتاب الوسط المعاصرين كان توفيق عواد يستعمل اسلوباً قوياً متماسكاً ويبرز أكثر ما يبرز ككاتب قصص قصيرة تكشف عن واقعية اجتماعية عميقة. وأما روايات نجيب محفوظ وقصصه القصيرة فانها ترسم أيضاً من التفاصيل لشخصيات تواجه متغيرات وتحديات القرن العشرين في مصر، وترقي إلى تحليل سيكولوجي للشعب المصري على مدى الخمسين سنة المنصرمة.

ومن بين مجموعة الكتاب الاصغر سناً جبرا ابراهيم جبرا إلى اسلوب ذي مسحة غريبة إلى حد كبير وأصدر روايات وقصصاً قصيرة ذات استبطان عميق مبنية على خبراته الشخصية كإنسان فلسطيني، ويوسف إدريس الذي يكتب أحياناً بنفس العبثي يصور المشكلات النفسية العميقة التي تبرز عن المتغيرات الحادة التي تقوم في المجتمع المصري الثوري وأما ليلى بعلبكي فانها تكتب عن النساء العربيات الحديثات اللواتي يبحثن عن التحرر الاجتماعي في المجتمع اللبناني ذي التحولات العصرية الكبيرة في هذه الايام، كما أنها ترصد ارباكات بطلتها بواقعية مقنعة جداً حتي ان قصتها «أنا أحيا» قد حظرت لأنها متطرفة ثورياً.

وأما في ميدان الشعر فقد شهدت النهضة العربية الحديثة بروز خمسة

أجيال متعاقبة من الشعراء وهم: الكلاسيكيون المحدثون، والامريكيون - السوريون، والحداثيون المصريون، ومجموعة أبولو، وأصحاب مدرسة الشعر الحر مؤخراً. إن الموروث الكلاسيكي الذي استهله شعراء المدرسة الأولى في أشعارهم سواء بشكل مباشر أو غير مباشر قد طغى بتأثيره على كتاباتهم أكثر من أية تأثيرات غربية. ومع ذلك فإن هؤلاء الشعراء بمعاييرهم الجلية نسبياً - معايير الفطرة السليمة والفخامة والدقة في البناء والأسلوب - ونزعتهم للتعبير عن الموضوعات الوطنية والاجتماعية بشكل عاطفي، قد بعثوا لغة شاعرية متحجرة ونفخوا الحياة في احساس جمالي ميت، ولكنهم لا قوا قبولاً لدى قاعدة عريضة من الجماهير وتوصلوا، في قسم أساسي من أشعارهم، للتعبير تعبيراً حقيقياً عن الأفكار والطامح المتداولة. وأما المجموعة الأخرى من الشعراء فقد كان يربط بينهم تحول تقديمي يتمثل بنقل التوكيد من الشكل إلى المضمون ومن تصوير العالم الخارجي بشكل مستقل نسبياً إلى الاهتمام بالتعبير عن الخبرة الشخصية. فالشعراء من أمثال جبران وشكري والشابي والسياب وأدونيس والحايي وعبد الصبور وجبرا وصايغ - هذا إذا ما جئنا على ذكر القليل - استجابوا بشكل خلاق لتحدي تأثير الثقافة الغربية على أنماط تفكيرهم وتعايرهم وأنتجوا للمرة الأولى ومنذ عدة قرون نموذجاً من الشعر العربي في غاية الأصالة.

إن هذا الشعر، ولا سيما في شكله الديناميكي شكل الشعر الحر الذي يرفض الاوزان التقليدية والاسلوب الشعري الجامد لصالح لغة شعرية أكثر بساطة وحرية، قادر على التعبير الحي عن المضمون من خلال عمق العملية الفنية والاستعمال التخيلي للكلمات والاستعارات والرموز وتوظيفه الخيال والايحاءات الميثولوجية والحوار الدراماتيكي بالإضافة إلى أساليب متعددة أخرى. ويترجع هذا المحتوى من التساؤلات الفلسفية العامة حول الوضع البشري - الحياة والموت والحب والخلاص - إلى المشكلات الاجتماعية والحضارية الخاصة والمواقف التي يتميز بها زمن الشعراء أنفسهم وتصوراتهم وخبراتهم الخاصة. إن النقد في محاولاتهم لرصد المجموعات المختلفة من هؤلاء الشعراء الحديثين قد نعتوهم بالرومانتيكيين والواقعيين الاجتماعيين والاليوتيين والتموزيين والوجوديين والرثائيين الفلسطينيين ونعتواً أخرى. وليست هذه النعوت الا مجرد محاولات ناقصة لترويض الثوري وتمثيل تيار



شعري ديناميكي بنعوت صريحة، تيار ينطوي على التواءات ومنعطفات عديدة. إن هذه الطاقة الشعرية ليست في الواقع الا ميسم طبيعة الشعر الجديد ومهمته وتليق بحساسية مبدعيه الذين يشعرون، على نقيض مشاعر أسلافهم، بأنهم على أتم الانسجام مع العالم المعقد ومشكلاته وانهم متشربون حتى الثمالة الروح القلقة للعصر الذي يعيشون فيه. وأما بالنسبة لرأيهم في الوجود فانهم ملتزمون، كفنانين مبدعين، بتوسيع حساسية زميلهم الانسان وتعميق تعاطفه واستقدام بعض الانسجام والتناغم والحيوية إلى عالمه.

### الخلاصة:

إن الأدب العربي، كما سار به التطور من العصر الجاهلي حتى الزمن الحاضر، ليس مجرد قمة انجاز العرب الفني والفكري فقط ولكنه أيضاً التحفة الثابتة للثقافة العربية - الاسلامية، تلك الثقافة الرفيعة التي توصلت - من خلال العملية الخلاقة للتحدي والاستجابة في أزمنة مختلفة وأمكنة كتعددة - إلى تفاعلات ومساهمات جليلة مع الثقافات الأخرى في كل من الشرق وأوربا الغربية على حد سواء. ومن المؤسف على أية حال، وعلى الرغم من تقبل العرب عموماً في هذه الايام لتأثير الغرب على النهضة العربية الحديثة، أن يكون الدور الحيوي الذي لعبته الثقافة العربية - الاسلامية في النهضة الاوربية، ولاسيما في ميدان الادب الصرف، لا يحظى من الغرب بالتقدير الكافي. وإن أسماء المنشدين و«التروبادور» الجاهليين، وشعراء الغزل الرقيق الاسلاميين، والجاحظ والمتنبي وابن حزم وابن عربي والمعري، وأسماء عديدة أخرى يجب اضافتها إلى أسماء العرب الآخرين من العصور القديمة - الفلاسفة والعلماء - الذين ينال تأثيرهم العميق على النهضة الاوربية اعترافاً مطلقاً.



عازفة القانون في «ألف ليلة وليلة»

## أبو عثمان عمرو بن بحر الجاحظ

### [776 . 869]

في سنة 255 هجرية (868 - 769) كان أبو عثمان عمرو بن الجاحظ يحاول أن يتناول أحد الكتب المقدسة حوله في غرفة مطالعته، وكان يناهز حينذاك الثالثة والتسعين من عمره، فتساقطت الكتب عليه وأودت بحياته. وسواء أكانت هذه الرواية صحيحة أم لا فإنها تنطوي على مغزى طريف في أن الجاحظ قد وقف حياته للكلمة المكتوبة وربما أكثر من أي فرد آخر في زمنه في العالم الذي يقع غرب الغانج، وهكذا فإن نهايته التي كانت على يد الكلمة المكتوبة تسمه بأنه كان الانسان الوحيد البليغ والجدير بها.

ولد الجاحظ حوالي عام 776 في جنوب العراق بالبصرة التي كانت أول مدينة بناها الفاتحون العرب، وثمة احتمال كبير بأن أسرته كانت من أصل حبشي وتعيش في كنف قبيلة كندة العربية وتحت حمايتها، وربما كانت في وضع مادي لا تحسد عليه بتاتاً. وأما جسدياً فيقال بأن الجاحظ كان دميماً جداً مما وقف حائلاً بينه وبين مركز المؤدب لعائلة الخليفة المتوكل بعد تقدمه في السن لأن وجهه كان يسبب الخوف لدى الاطفال. إن لقب «الجاحظ» في الواقع يعني «الانسان الجاحظ العينين».

ولكن لم يكن لظرف من هذه الظروف أن يحول دون تعلمه بحال من الاحوال. ولمدة تربو على الخمسة والعشرين سنة حصل الجاحظ على معرفة ذات ابعاد موسوعية تشتمل على الشعر وفقه اللغة والقرآن وأحاديث الرسول

محمد وعلى التاريخ والروايات شبه الخرافية التي كانت تدور حول العرب والفرس في الجاهلية، كما تعلم أصول الدين واللاهوت. وعلاوة على هذه الذخيرة من المعرفة أضاف الجاحظ فيما بعد المأماً - من خلال الترجمات العربية - بالاعمال العلمية والفلسفية لمفكري الاغريق والهيلينيين، ولا سيما أرسطو.

وقبل أن يغادر الجاحظ البصرة إلى بغداد حوالي عام 815 - 816 كان قد نهل من ينابيع الهلينية. وإن حركة المعتزلة التي التزم بها قدمت تفسيراً عقلانياً جداً وصفائياً إلى حد صارم للعقيدة الاسلامية، وللدفاع عن تلك العقيدة ضد الهجمات الجدلية من الخارج والانحرافات الايديولوجية من الداخل، طورت المعتزلة شكلاً من السكولاستيكية اللاهوتية التي كانت تستنبط شواهدا من القرآن وحده تقريباً وتستخدم تقنيات الاستدلال التأملي التي كانت تقول بها الهلينية وأوائل البيزنطية. ولقد أصدر الجاحظ عدداً من الكتيبات اللاهوتية والسياسية الدينية لتعزيز مواقع المعتزلة والسلالة العباسية الجديدة أيضاً. ومن المؤسف أن شكل اسلام المعتزلة العقلي والمتعصب قد سبب لهم تبرؤ القسم الاكبر من المجتمع ومن ثم الاضطهاد على يد الحكومة المركزية حوالي عام 849. وإن ارتباط الجاحظ بالمعتزلة كان المسؤول بالتأكيد عن الشك الذي بدأت تلقيه الاجيال اللاحقة من المسلمين التقليديين على هذا القسم من عمله على الأقل.

إن عدد أمثال هذه الكتابات يصل على أية حال لأقل من الثلث من المائتين من الاعمال المنسوبة للجاحظ. وماعدا بعض الاعمال القليلة نسبياً التي تتحدث صراحة عن التاريخ وعلم الانسان وفقه اللغة فان جملة انتاجه الادبي الذي يندرج تحت أكثر من مائتي عنوان يقع ضمن جنس ثقافي معقد يعرف بالادب الذي اتخذت مظاهره الادبية شكل صفحات شعرية ونثرية منتقاة بدوق سليم ومرتبة بشيء من المهارة كي تكون بمثابة الامثلة الاخلاقية والعملية والبيانية للاسهاب في موضوع أو موضوعات معينة أو لتعزيز تحيزات معينة أو وجهات نظر ما، أو لتقديم الشواهد على صحة بعض المواقف أو خطئها. ويعتبر الجاحظ، إن لم يكن مؤسس هذا الجنس، على الاقل من أوائل المدافعين المشهورين عنه، ومن أبرزهم وأكثرهم تنوعاً بكل تأكيد.

وَقَدْ جَاءَتْ نَاسٌ عَلَى بَنِي إِسْرَءِيلَ مِنْ سَبْعِ قَبَائِلَ يُورَامُ  
بِالتَّمْرِ وَالْكَزْبِ عَنْهُمْ سَلَةُ الْبَرْهَانِ رَعَمُوا إِلَى الرَّبِّ وَأَفَاءَ خَلْقُ بَيْتِ  
مِنْ بَنِي النَّاقَةِ مِنْ نَوْقِ الْحَمِيرِ وَمِنْ الْبَقَرَةِ الْوَحْشِيَّةِ وَمِنْ الدِّبِ وَهُوَ ذَكَرُ



الْقَبَاءِ بِذَلِكَ الْبَرْهَانِ أَوْ الْبَرْهَانِ بِذَلِكَ الْقَبَاءِ اسْتَرْكَاهُ بَلْدَ وَتَارِيْلَ  
اسْتَرْكَاهُ وَتَارِيْلَ بَلْدَ الْقَبَاءِ كَذَلِكَ الْقَبَاءِ غَرَجَ  
كَذَاكَ الْبَرْهَانِ الْبَرْهَانِ الْبَرْهَانِ الْبَرْهَانِ الْبَرْهَانِ الْبَرْهَانِ

زرافة ملجومة - من كتاب الحيوان

لقد كان يتحكم بكتابة النثر العربي - حتى النصف الثاني من القرن الثامن - صنفان من المتعلمين المحترفين الاول كان يتألف من الناسخين والكتبة الحكوميين - الكتاب - الذين ربما كانوا السباقين إلى تطوير شكل من النثر العربي قابل للتطبيق والذين كانوا يكتبون لتعليم وتثقيف بعضهم بعضاً، والذين كانت كتاباتهم تعكس موروثاً من التكلف الفني والتملق والذين يمكن تتبع جذورهم رجوعاً إلى أقدم الحضارات الضليعة في الكتابة في الشرق الأدنى حين كان مثل هذا الصنف من الكتبة الناسخين يحتكرون معرفة القراءة والكتابة احتكاراً ضيقاً. لقد كتب هؤلاء الكتاب العربية لأن معيشتهم ومنزلتهم كانتا وقفاً عليها ولكنهم كتبوها كما كانوا يكتبون الاغريقية أو القبطية أو السريالية أو الفارسية منذ أقل من قرن - لتؤدي غرضها على نحو أتيق ومحترس وشكلي وتلميحي، وبإيجاز سري تقريباً. وأما الصنف الآخر من الكتاب فقد كان يتألف بشكل أساسي من المتبحرين في الدين والشريعة والتاريخ وفقه اللغة من الذين قضت الحاجة بقيامهم لدى قيام بواكر المجتمع والذين كافحوا ضد من ظفروا بسلطة احتكاروا استنساخ الكلمة المكتوبة، لقد ذهب هؤلاء الكتاب في نثرهم مذهباً عربياً خالصاً يعتمد على موروث النثر الشفوي غير أنهم تبنوا أسلوباً تقنياً محكماً وموجزاً بغية التحديد والتوضيح.

وعلى الرغم من احترامهم العميق - الذي كاد يرقى لمستوى التبجيل - للعربية الفصحى واستخدامهم لها على نحو مفيد في تأليف كتبهم فقد حافظوا غالباً على طابع السرد القصصي لأن مصادرهم كانت شفوية ولأن أعمالهم كلها كانت أمالي من الذاكرة. ولقد كانوا يدعون بأن الكتابة أقل من عامل مساعد للذاكرة، بل ويجب اعتبارها في أحسن الأحوال أداة لا يمكن الركون إليها.

ولكن في نهاية القرن الثامن تجمعت عدة عوامل - كان منها التوحيد القياسي المنهجي طبقاً للقواعد وظهور صناعة تأليف المعاجم العربية وانتشار صناعة الورق في الموطن الاسلامي على نطاق واسع - لكي تفرض تأثيراً ثورياً على الحياة الثقافية للشعوب الواقعة تحت ظل الحكم الاسلامي. إن المستوى الرفيع الذي بلغه الانتشار الناشط للقراءة والكتابة في المراكز المتحضرة من الامبراطورية الاسلامية واتساع قاعدته بين معظم طبقات الشعب الاسلامي،

كانا أرفع وأوسع مما بلغته - أو يمكن أن تبلغه، أية حضارة أخرى قبل النهضة الأوروبية السالفة.

إن الجاحظ ككاتب محترف قد انكب مجتهداً على مناخ القراءة هذا الجديد نسبياً والزاهر بالطاقات الكامنة بالاضافة إلى انكبابه على ذلك المناخ الاكثر رسوخاً مناخ النساخ والمتبحرين. ولربما لم يواجه أي كاتب منذ عدة قرون - أو لم يواجه على مر الزمن - جمهوراً عاماً من القراء، جمهوراً ذا أصول اجتماعية وعرقية وحضارية متباينة ولكنه ذو أساس لغوي وديني وثقافي واحد. ويبدو أن الجاحظ كان أول كاتب عربي ذي شأن كشف عن نفسه بأنه كان دقيق الاحساس والاستجابة لاذواق هذا الجمهور وحاجاته وطاقاته، كما كان مدركاً تمام الادراك لمحاسن ومساوئ الكلمة المكتوبة ولنافعها ومضارها. وتتناثر ضمن أعماله المتاحة تعليقات عابرة وملاحظات شخصية وتبصرات عملية حول كل جانب من جوانب صناعة الكتابة وفن الكتاب تقريباً، كما أن ثمة صفحات بأكملها مكرسة لمديح طنان للكتب والكتابة.

لقد كان الجمهور الجديد يتطلب مدخلاً جديداً للكتابة المحترفة، ولذلك فإن تزاوج المدخلين التقليديين للنثر العربي - تقليد النسخ الذي كان قائماً في الشرق الأدنى وتقليد التبحر العربي الاسلامي - ربما أدى إلى مولود ملائم لأغراض الجاحظ. ويبدو في الواقع أن الجاحظ قد تعمد في بعض الاحيان اتحاداً من ذلك النوع بالتحديد: إذ طبق أسلوباً أدبياً واضحاً «يتميز به النثر المنسوخ الا انه بعيد عن سمة الدقة السرية» على موضوعات ومواضيع أو نوادر فن التراث العربي ذي المسحة الكلاسيكية. إن أحد الاجناس الادبية التي استخدمها الجاحظ - كذلك الجنس المدعو بالجدل البياني على سبيل المثال - كان رائجاً من قديم الزمان وحتى منذ قيام مدارس النسخ السومرية والاكادية ويتمثل بأكثر من عشرات العناوين في عمل الجاحظ من مثل: «فضائل السودان على البيضان» و «الزراعة أفضل من بستانة التمر» و «مباراة تفاضل بين الشتاء والصيف». كما ينتمي إلى أمثال هذه المناظرات عدد من المقالات المزدوجة التي كان يفند فيها الجاحظ وجها مسألة معينة كليها. وأما مقالاته «في حمد كذا أو ذم كذا» فقد كان يؤلفها في موضوعات من أمثال «الخمرة» و «الكتبيين» و «النساخ الرسميين».

ومع ذلك حتى في هذه الفرائد الادبية لم يكن تركيب الاساليب والاجناس والموضوعات التي يعمد إليها الجاحظ بالامر السهل في أي حال من الاحوال. وفي أعماله الادبية الاكبر - كما كان الامر مثلاً في كتبه: كتاب الحيوان الواسع والشامل لكل شيء، والبيان والتبيين الكتيب الرائع الذي يدور حول التأليف والفصاحة والاسلوب الجزل، أو كتاب البخلاء الساخر الممتع النفاذ الفاضح للزيف - كان من الواضح أن الجاحظ يصل إلى جمهور يستفيد من كتبه أكثر مما كان يستفيد من كتب النساخ والمتبحرين. لقد كان هؤلاء القراء يستمتعون، بالإضافة إلى تهذيبهم، وبمتعة خاصة لم يوفرها أي كاتب قبل الجاحظ بهذا التفنن والتحرر. وليس ثمة عمل من أعمال الجاحظ على الأرجح يمثل خلطاً للفكاهة والرأي الشخصي والمعرفة الموسوعية أكثر من ذلك الخليط العجيب للطرفة الساخرة والاسئلة المتروكة بلا جواب في الكتيب الذي يحمل العنوان الغريب «التربيع والتدوير». . . ففي هذا العمل، كما في أي عمل آخر، يضع الجاحظ شكه القلق حيال «الحكمة» التقليدية في موضع المقارنة مع اجابة العميق بالتراث الفني العربي الاسلامي الذي أضحي الجاحظ بطلاً له. فلقد أثنى عاطراً على هذا الموروث أكثر من مرة كما كتب في كتاب الحيوان مثلاً:

«قلما نسمع عن تعبير لفيلسوف في التاريخ الطبيعي أو نصادف اشارة للموضوع في كتب الاطباء أو المناطقة، دون أن نجد فقرة مماثلة في الشعر العربي والبدوي أو في الامثال اليومية لأولئك الذين يتكلمون لغتنا وينتمون لمجموعتنا الدينية».

إن العمل الأدبي للجاحظ يعتمد إلى حد عميق على المتن الواسع للشعر والخطابة والتاريخ والخرافات وجملة أمثال العرب الاولين - التي خلع الفيلولوجيون على معظمها منزلة «القديم» - كما يعتمد على القرآن وعلى مجموعات التشريع الدينية الواسعة لأوائل المتبحرين الاسلاميين. ولكنه بغية توسيع وتشعيب الموضوعات التي تطرق لها نفسه سرعان ما التفت صوب النسخ المعربة من السجلات التاريخية لامبراطورية الساسانية وكتيبات بروتوكولات البلاط وأدب الحكمة. وبالإضافة إلى ذلك كان يستخدم بانتظام الترجمات العديدة للأعمال الفلسفية والعلمية اليونانية بغية ايراد التلميحات



والمقتطفات الاطول والمبادئ الذهنية. وإن ثروة المعلومات حول الاشخاص والشعوب والامكنة والاشياء التي تبدو في أعمال الجاحظ الادبية توحي بأنه كان على صلة بعدة مصادر تحت تصرفه: مقتطفات أدبية متنوعة أو كتيبات تكنيكية وحتى مستشارين مجربين. ولكن أبرز مظهر أصيل ونموذجي لمؤلفاته الادبية كان الاسلوب السلس البعيد عن الغرور الذاتي الذي يورد به الحقائق والملاحظات والآراء، وذلك الاسلوب الذي استقاه من خبراته الاجتماعية الخاصة بكل جلاء. وثمة عدد قليل من كتاب النثر في تاريخ الادب العربي في العصور الوسطى عبروا عن أنفسهم بمثل بمثل تلك الصراحة والتأثير أو اعتمدوا على خبراتهم الخاصة كمصادر لهم بما يوازي ذلك المصدر الذي اكتسبه الجاحظ من الاقنية الموروثة. لقد وصف الجاحظ مدخله في كتاب الحيوان:

«إن الطريقة الوحيدة التي آمل بها أن أحظى باهتمامك هي أن أقدم (كتابي) لك بأكثر الاشكال الممكنة جاذبية وأقودك خلال البحوث الثانوية إلى عدة موضوعات مختلفة وأسيربك من حجة تعتمد على القرآن الكريم إلى الاحاديث المروية، ومن الاحاديث إلى الشعر الاصيل، ومن الشعر الجميل إلى الامثال اليومية الدارجة، ومن الامثال إلى الدرر والعجائب الفلسفية التي تعززها الخبرة البشرية ويكشف عنها التمهيص الدقيق ويجلوها الاستدلال، وإلى فرائد يعشقها القلب البشري ويجد في طلبها العقل البشري بشوق».

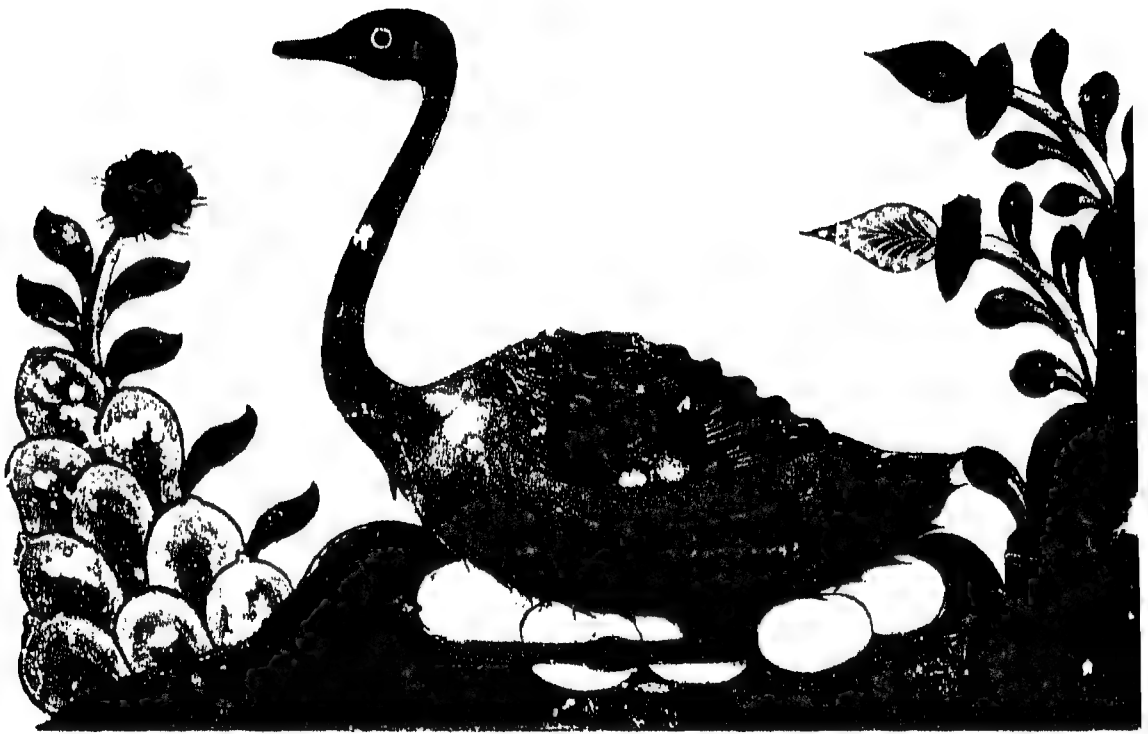
ولا تقوم في الادب العربي في العصور الوسطى الا أعمال قليلة تتحدث بصوت كاتبها بمثل هذا الاقتناع والتفرد كما تتحدث أعمال الجاحظ. إن نغمة سخريته وشكه الصائب ومتعته الفياضة في كل المظاهر وإيجازه العرضي لبيانه العربي وأسلوبه يؤثر فينا اليوم كما أثر بالتأكيد على قرائه في القرن التاسع. وفي مستهل سيرة الجاحظ (حوالي 815 - 816) اثني الخليفة المأمون ثناء عاطفاً على بعض كتيباته السياسية - الدينية التي تدور حول مركز الخلافة فقال:

«بين يدي كتاب لا يستدعي حضور كاتبه (لفهمه) ولا يحتاج إلى من يدافع عنه وفيه معالجة للموضوع كما يقتضي الضمير، وإن التفكير العميق فيه

يسير جنباً إلى جنب مع الفخامة والسلاسة . وإن هذا الكتاب يروق للامراء وللعمامة ، للنخبة المتبحرة وللسوق سواء بسواء» .

إن اطراء المأمون ينطبق تماماً على كل ما كتبه الجاحظ تقريباً في غضون نصف القرن التالي . وبدلاً من أن يقيد الجاحظ نشر أعماله بإصدارها في طبعات على شكل المحاضرات التوضيحية المحدودة (كما فعل معظم معاصريه المحترفين) أو في طبعات مكرسة لشخص يرعى مؤلفاته له ، فإنه طرح معظم انتاجه الادبي بين ايدي النساخ وباعة الكتب والجمهور العام من القراء ، وبذلك ترك كتبه تدافع عن نفسها في ذلك المستنقع الثقافي الذي كان على معرفة دقيقة به : مستنقع المؤلفين المنتحلين آراء الآخرين والنقاد والجهلة . وحين ترك الجاحظ كتبه تحيا لنفسها بنفسها فقد قدم مساعدة جلي في فتح أبواب العالم الاسلامي بمشروعاته من بحث وثقافة وعلم أمام عامة قراء اللغة العربية الذين كانوا موضع اهمال حتى ذلك الحين . وما حظيت الكتب عموماً بذلك الاعتبار والاهتمام والتداول الواسع الذي حظيت به - حتى منذ ظهور الكتاب المقدس نفسه «القرآن» - في زمن ذلك الانسان البصري الجاحظ العينين والمتعدد الجوانب الثقافية .

م . زويتلر



نعامة تحتضن بيضها - من كتاب الحيوان



## أبو الطيب أحمد بن الحسين المتنبي

### [965 ، 915]

في هذه الايام وفي هذه المرحلة حينما تصبح شرعة التواضع موضوعة العصر عموماً وحينما توضع الشخصيات المسؤولة في أقفاص الاتهام بدلا من أن تنصب لها التماثيل، يبدو أن الفنون التي تستهوي الذوق العام أكثر من فن المديح ذات عدد قليل. والمادح الناجح يشبه الرسام الناجح إلى حد كبير: إذ عليه أن يقصر مواهبه وأن يتحكم بأداته لكي يمثل راعياً له بطريقة مقدار لها سلفاً أن تجمل الصورة العامة لذلك الراعي، وأن تجلب معها الاستحسان والمكافأة المناسبة للمادح وترضي معايير الخاصة بشأن تبريزه على الآخرين. مثل هذا المادح كان أبو الطيب أحمد بن الحسين المتنبي.

لقد ولد في الكوفة عام 915 ابناً لسقاء وأمضى معظم شبابه بين الاعراب العراقيين - السوريين الذين قاد مجموعة منهم في شبه تمرد ديني انتهى به إلى السجن لمدة سنتين (933 - 935) كما أعطاه - طبعاً لرواية مشكوك بصحتها - الكنية المزورة التي يعرف بها «المتنبي» (النبى الدعي). وبعد عدة سنوات من التجوال كمادح لعدد من الافراد التافهين، من الذين لا يرد ذكر أكثرهم خارج شعره إلا قليلاً، استقبل كشاعر بلاط في حاشية الامير الحمداني في حلب، سيف الدولة (عام 948).

إن سيف الدولة الذي حكم شمال سورية من عام 945 الى عام 967 كان قد وزع نشاطه بشكل أساسي بين خوض المعارك المتواصلة مع جيرانه - مع

البيزنطيين بشكل خاص ومع الامارات الاسلامية المجاورة أيضاً - وبين ترصيع بلاطه في حلب بالنجوم الادبية والفكرية في زمانه. ونحن نرى، من زوايا مصلحتنا المثلى، أن مقدرته وفطنته وحسه السليم، سمات تتجلى في دوره كراع للآداب والعلوم أكثر مما تتجلى في دوره كقائد عسكري وسياسي، وذلك لأن سيف الدولة بحدسه السليم حيال العلاقات العامة قد أسرف في اعطيائه للحفاظ على مجموعة من المادحين المتألقين الذين انتجوا سواسية مايزيد على 10,000 بيت من الشعر في مدح مهارته الحربية وحنكته الإدارية وكماله الجسدي والاخلاقي والفكري، وكرمه الفياض طبعاً. وليس في هذه الاشعار أي ذكر للنكسات الكبيرة التي صادفها في ساحة الحرب أو لابتزازه الجبايات التي كان يفرضها على رعاياه لدعم جهاده.

ولذلك فإن استثماره للمتنبي بهذا المجال قد كان له مقابل غني إلى حد مذهل لأن مدائح الشاعر لسيف الدولة خلال إقامته لمدة تسع سنوات - وحتى بعد إقامته - في البلاط الحمداني لا تشكل مجرد أكبر وأبلغ وأبرز قسم من عمل الشاعر وأشهره تعبيراً عن الذات فقط بل وتشكل أيضاً أقصى وأبقى ماتوصل إليه فن المديح في تاريخ الادب العربي برمته.

إن لأناشيد المتنبي في مديح سيف الدولة نصيها من تعابير المبالغة في التملق والغلو المفرط في وصفه - سحائب وبحار من الكرم، جسور كالأسد ولا يشق له غبار في المعركة، وفيض من السمات النبيلة من كل حذب وصوب، إلا أن هذه العبارات يجب قراءتها كعبارات تقليدية لا تبلغ هنا، عرضاً، ماتبغة في أعمال المادحين الآخرين أو ماتبغته في العديد من قصائد في مدحه لأناس أقل شأنًا. ويصادف المرء في قصائد سيف الدولة، كما في قصائد الشاعر الاخرى، تحليقاً رفيعاً للكفاءة الفنية اللفظية وصوراً فجائية ذات جمال خلاب. وأما المجاملات التي يوظفها الشاعر فإنها تنصب بكل حرية وسهولة من الشاعر إلى الامير كما تنصب بين صديقين أو قرينين، ولكنها مصحوبة أيضاً بلمحات سخرية ذكية وإلحاف بطلبات المكافأة وهجوم على خصوم سيف الدولة وتصريحات واضحة عن عدم مضاهاة أحد للشاعر ولزومه للبلاط، كما أنها مصحوبة بملاحظات دس على المادحين المنافسين وتذمرات وتوبيخات لهفوات رعاية الامير للشاعر بل وتهديدات بترك البلاط إذا انعدم

الاعتراف المناسب بتبريزه الشعري .

وإن من الواضح أيضاً أن المتنبي كان يحمل مشاعر الحب والاعجاب العظيم لأمير العرب كما كان يسمى سيف الدولة كما أن الواضح أيضاً وعلى قدوم المساواة وأنه لم يكن يحمل أية فكرة وضيعة عن شخصه هو وعن قدراته إذ قال في قصيدة قديمة :

الخيـل والليل والبيداء تعرفني  
والسيف والرمح والقرطاس والقلم

إن من المؤكد أن نغمة الشاعر عن استقلاله عن الأمير ومعاشرته الحميمة له - التي تصل أحياناً إلى حد الوقاحة - ورغبته الجارحة نحو التهليل الذاتي الذي أسىء فهم مغزاه على العموم ، تتجلى كلها على أنها السمات البارزة لشعره في هذه المرحلة ، ومع ذلك فإن هذه السمات - التي لم يكن الأمير يتسامح معها فحسب بل كان يراها ويشجعها كما يبدو - يجب أن تمثل أسلوباً تقنياً معتمداً وليس مجرد ميزة خاصة . فالمتنبي بتحاشيه الإفراط في استعمال لغة التملق والخنوع واذلال الذات التي كانت رائجة جداً في شعر المديح عموماً حتى ذلك الزمن ، خلق صورة جديدة مختلفة جذرياً للمادح المحترف .

إن تقديم المرء المديح لراعيه وفي الوقت نفسه خلق إنطباع (صادق أو لا) بأن الشاعر صديق حميم وقرين وأن بإمكانه أن يفعل نقيض ما يفعل لو أراد ذلك ، يوفر ثقة وقوة معتبرتين لكلمات المديح . وعلاوة على ذلك يمكن تعميق هذا التأثير كما يمكن أن يزداد الطلب على قصائد الشاعر إلى الحد الذي يقنع مستمعيه وراعيه بجدارته الاصيلية كمادح وتفوقه الذي لا جدل فيه .

وإن من الواضح أن مادحاً كان يتربع عرش حرفته لا بد من أنه كان سلعة تستهوي حاكماً كسيف الدولة منهمكاً كما كان بالصراع الذي ليس مع المشركين البيزنطيين فحسب ، بل مع جيرانه المسلمين أيضاً الذين كانوا يخوضون حروبهم مراراً وتكراراً بالكلمات كما كانوا يخوضونها بالسيف . وبهذا السياق فإن تجاوزات المتنبي وتغاضي الأمير عنها واحتفائه بنفسه في الوقت الذي كان يحتفى فيه بسيف الدولة قد عزز مقام الأمير وذلك لأن جدارة الحاكم الحمداني بالمديح وعظمة نظامه - بتلك الطريقة - كانا منتشرين في



حاکم متوج تحيط به الحاشیه والدماء



الخارج ليس من خلال أشعار مادح مأجور فحسب بل على لسان شاعر عظيم اختار بجلء إرادته أن يكرس نفسه ومواهبه حصراً لخدمة سيف الدولة. إن المتنبي في أشعاره يعطينا فكرة ما عن الدور الذي ارتضاه لنفسه:

وما أنا إلا سمهري حملته      فزين معروضاً وراع مسدداً  
أجزني إذا أنشدت شعراً فإئماً      بشعري أتك المادحون مردداً  
ودع كل صوت غير صوتي فإنني      أنا الطائر المحكي والآخر الصدي

في بداية عام 958 هذا التكافل المثالي ظاهرياً بين الأمير والشاعر انتهى في ظروف غامضة، وأن ذلك الوهم المنسوج بدقة عن مودة المادح للأمير وعن حرية تعابيره قد تمزق عندما اضطر المتنبي للهرب جنوباً للنجاة بحياته. وخلال السبع السنوات والنصف التالية، ضمانة سمعة المتنبي كأعظم مادح في عصره وفرت له استخدام أشعاره لخدمة حماة له من مصر إلى إيران. ولكن لم يتمكن أي سيد من هؤلاء السادة الحكام - حتى ولا الأسود القوي المخصي كافور الذي حكم مصر وفلسطين وجنوبي سوريا (946 - 968) والذي هجاه الشاعر بالنتيجة باحتقار لاذع، ولا الأمير البويضي عبد الدولة في شيراز (949 - 983) الذي سيطر على الخلافة ودغدغت أحلامه إستعادة امبراطورية فارسية قديمة، ولا أي إنسان آخر - أن يحتل في فن المتنبي والهامة المكانة التي احتلها في الماضي أميره العربي. وأن قصائده في المرحلة التالية مزينة بايماءات - شجوة أحياناً ومرة أحياناً أخرى - لراعيه القديم الذي تحت رعايته حول المتنبي شكل المدح العربي من عطاء لفظي مستقل صادر عن تملق شعري إلى عطاء شخصي رفيع صادر عن الشاعر نفسه كمادح.

وربما كان الحنين إلى موطنه، أو القلق، هو ما أغراه بالعودة من شيراز صوب الغرب. وفي مكان بين الكوفة وبغداد في آب 965 هوجم المتنبي وابنه وقليل من أتباعه وقتل على يد زمرة من البدو الذين كانوا يجدون في طلب الثأر - إضافة إلى المكسب المادي - نتيجة هجاء شعري قاله المتنبي في عم قائدهم. ويقال بأن نسخة قصائده المليئة بالحواشي قد تبعثرت وضاعت، ولكن القصائد نفسها بقيت وذاع صيتها كما أن الأسماء التي رفع من مقامها المتنبي، أو شوه سمعتها، تترجع أصداءها ثانية اليوم مع كل إلقاء للقصائد تماماً كما تنبأ المتنبي نفسه بذلك دونما استحياء منه م. زويتلر.



## الفلسفة والتاريخ

الدكتور ماجد فخري هو رئيس قسم الفلسفة في الجامعة الأمريكية في بيروت وأستاذ زائر في جامعة برينستون. ولقد كان فيما مضى محاضراً في مدرسة لندن للدراسات الشرقية وأستاذاً مساعداً في جامعة جورج تاون، وكتب: «تاريخ الفلسفة الإسلامية» و «دراسات في الفكر العربي»، «ابن باجه» و «عمل الميتافيزيك» و «ابن رشد» و «أرسطو» و «السببية الإسلامية».

## الفلسفة والتاريخ

- ماجد فخري

إن التاريخ الثقافي للعرب يبدأ عملياً في القرن السابع الذي شاهد ظهور الإسلام وامتداد السلطة العربية باتجاه الشمال - تلك السلطة التي قدر لها أن تسيطر على قسم كبير من العالم المأهول آنذاك في غضون أقل من قرن من الزمن.

إن الدين الجديد لم يزود العرب بوجهة نظر دنيوية متماسكة ويمكنهم من السمو على القيود الضيقة لوجودهم القبلي وحسب، بل دفع بهم بعنف تقريباً على المسرح الثقافي للشرق الأدنى القديم، واضعاً أمامهم الكنوز المذهلة لحضارات أقدم. ولقد وجد العرب أنفسهم فجأة يمتلكون الفرائد الرئيسة من المعارف القديمة: الفلسفة اليونانية والعلم اليوناني، والحكمة الأدبية والسياسية الفارسية، والطب الهندي والرياضيات الهندية. وبذلك واجه العرب، وقد وجدوا أنفسهم وجهاً لوجه أمام هذا التراث الثقافي الفني المركب، تحدياً كبيراً يمثل في الحاجة للتوفيق بين الإسلام وبين المعرفة الدنيوية لتلك الشعوب التي خضعت لهم وذلك لكي يزودوا معتقدتهم بنفس تلك المرونة الفكرية التي توصل إليها - بعد جهود قرون من المزمز - الدينان العظيمان الآخران في الشرق الأدنى: اليهودية والمسيحية.

وعلى الرغم من التوترات السياسية واللاهوتية التي برزت بشكل محتوم، يمكننا أن نرى أن العرب، إذا عدنا بأبصارنا إليهم، قد إستطاعوا خلال فترة

تمتد من سقوط الامبراطوريتين الفارسية والبيزنطية في القرن السابع وحتى أوائل عصر النهضة من القرن الرابع عشر - تمثل كل المعارف القديمة تقريباً ودمجها في حياتهم الثقافية والارتفاع بمستوى المعرفة في ميادين الرياضيات والطب والفلك والفلسفة إلى ذرى لم يسبق لها مثيل. ولقد كان العرب في الواقع لمدة تقارب الخمسمائة عام القيمين الوحيدين على المعرفة اليونانية وغيرها من المعارف القديمة في زمن كانت أوروبا تستغرق فيه بشبه ظلام بعد أن قطعت كل صلاتها - عدا أواهاا بثقافات العالم القديم.

### انتقال الفلسفة اليونانية والعلم اليوناني إلى العرب :

الفلسفة، البحث النزيه الدؤوب عن الحقيقة، نتاج متميز للعبقريّة اليونانية، وأن قصة تجوالها عبر الحدود العالمية في العالمين القديم والوسيط لفصل من أعذب الفصول في التاريخ الثقافي للجنس البشري.

إن إجتياح الاسكندر الكبير للشرق الادنى في القرن الرابع قبل الميلاد، ولاسيما بناء الاسكندرية عام 332 قبل الميلاد، قد هيأ المسرح لهجرة الفلسفة والمعرفة اليونانية باتجاه الشرق. ففي عصر بطليموس اصبحت الاسكندرية المركز الثقافي للعالم القديم، وإن احتلالها من قبل القائد العربي عمرو بن العاص في عام 641 بعد الميلاد بشر باقتراب عصر سيادة الثقافة العربية في الشرق الأدنى الذي دام خمسمائة عام تقريباً. ولقد كانت ثمة مراكز أخرى للمعرفة اليونانية في سورية والعراق وفارس - من أمثال انطاكية وحران وأديسا وجندى سابور - تمثل مع الاسكندرية الأقنية الرئيسية لانتقال المعرفة إلى العرب.

إن الخلفاء الأمويين الذين حكموا في دمشق عام 661 إلى عام 750 لم يفعلوا لدفع عملية التمثيل الثقافي إلا القليل، ولكن بعض الشواهد تدل على أن الترجمات الاولى في الطب والفلك والكيمياء قامت خلال حكم الأمويين. وعلى الرغم من أن الغموض لا يزال يكتنف موضوع الترجمات الفلسفية فلا بد من أنها قد بدأت خلال هذا العصر أيضاً كما يدل على ذلك النشاط الديالكتيكي المكثف الذي كان يدور في البصرة ودمشق والذي انخرطت فيه فرق دينية مختلفة من أمثال القدرية والجمهية والمرجئة والخوارج.

ومع إرتقاء العباسيين للسلطة في عام 570 انتقلت عاصمة  
الامبراطورية الإسلامية إلى بغداد، وأول ترجمات معروفة عن الاعمال الهندية  
واليونانية في ميادين الطب والفلك والرياضيات يعود تاريخها إلى حكم  
المنصور (754 - 775) الشخص الثاني في تلك السلالة الحاكمة. ولكن  
الإنسان الذي قام بالمحاولة الجادة والمنهجية للحصول على الروائع الرئيسية  
اليونانية وترجمتها كان المأمون (813 - 833) الحفيد العظيم للمنصور. وأما  
التجسيد الحي لتلك المحاولة فقد كان بيت الحكمة وهو عبارة عن مركز بحث  
وترجمة انشأه المأمون في بغداد عام 830، الذي كان أول رئيس له طبيب  
ومتبحر البلاط يوحنا بن موسىه (معلم ومؤدب حنين بن اسحاق) الذي توفي عام  
873.

لقد كان حنين أعظم متبحر في كل تاريخ حركة الترجمة في الإسلام  
وأحد أعلام الفكر في عصره. وأما نهج الترجمة الذي بدأه أسلافه فقد طور  
حين وضعه على أساس علمي متين. وكانت مجموع الدارسين التي تعمل  
تحت إشرافه تضم ابنه إسحاق وابن أخيه حبيش وتلميذه عيسى بن يحيى. وأما  
ترجمات حنين الطبية والفلسفية فقد تمت طبقاً لأعلى معايير النقد والتحليل  
الفيلولوجي، وثمة ملاحظة في سيرته الذاتية تدلنا على أنه كان، قبل أن يترجم  
عملاً يونانياً ما، يعتمد في غالب الأحيان لمقارنة مخطوطات عديدة حتى يتوصل  
إلى تثبيت نص أساسي على نحو متين. كما أنه يروي لنا تلميحات عن مدى  
اهتماماته الطبية والفلسفية: ولم تكن ترجماته تشتمل فقط على كل المؤلفات  
الطبية لجالينوس الطبيب والفيلسوف الاسكندراني بل وتشتمل أيضاً على  
نصوص جالينوس التي أعاد فيها كتابة مؤلفات أفلاطون وشروحا مثل  
كتاب: السفسطائيين، برميندس، كراتايولوس، أوثيديموس، طيماوس،  
والسياسي، والجمهورية، والقوانين.

وبالإضافة إلى ماسبق ترجم حنين إلى العربية أو السريانية المقالات  
التالية لأرسطو: المقولات، وفن التأويل، وقسماً من أناليطيكا الأولى (القياس)  
وقسماً من أناليطيكا الثانية (البرهان)، والكون والفساد والميتافيزيك، والنفس،  
والفيزياء. وفي عدة حالات كان ينقل حنين النص اليوناني لأرسطو إلى اللغة  
السريانية ومن ثم كان يتحول إلى العربية على يد أحد زملائه. وهذه الطريقة

تمكن حنين وفريقه أن يترجموا إلى العربية الاعمال الطبية الكاملة التي كتبها كل من ابقراط وجالينوس ومؤلفات ارسطو كلها تقريباً، كما انهم كانوا مسؤولين أيضاً عن معظم الترجمات العربية لمؤلفات افلاطون .

إن قائمة المترجمين كانت تضم ، بالاضافة إلى حنين وأفراد مدرسته ، أعلاماً بارزين من أمثال ابن ناعمة الحمصي (الذي مات في عام 835) الذي ترجم ماينسب في اللاهوت لأرسطو، وأبي بشر متى (الذي مات في عام 940) الذي كان أكبر ثقة في ميدان المنطق في زمانه، وقسطا بن لوقا (الذي مات في عام 900) وقد كان الوحيد الذي يضاهي حنينا في اتساع معرفته بالآغريقية واتقانه لها، وأبي عثمان الدمشقي (الذي مات في عام 900) وهو مترجم مشهور - في مرحلة لاحقة - لمؤلفات أرسطو، وثابت بن قرة (الذي مات في عام 901) وهو فيلسوف ورياضي من حران تفوق بشكل خاص في ميدان ترجمة الفلك والرياضيات وفي صناعة التأليف .

### وطاة الفلسفة اليونانية:

لقد كان لتقديم الفلسفة اليونانية أعمق الآثار على الحياة الفكرية والثقافية والإسلامية في القرن التاسع . فأولاً ولدت حافزاً لصقل التصورات الإسلامية والعربية عن الإنسان وعلاقته بالله والكون وذلك من خلال تعديل المفاهيم الإسلامية عن الخير والشركي تتلاءم مع المبادئ العامة للسلوك الأخلاقي والاجتماعي التي استنبطها سقراط وافلاطون وارسطو وزيون وأفلوطين . وثانياً: أعطت دافعاً جديداً لتفحص عميق للشريعة وهذا إجراء بدء في دمشق كنتيجة للاحتكاكات مع لاهوتيين مسيحيين من أمثال القديس يوحنا الدمشقي (الذي مات حوالي عام 724) وحوارييه الذين تأثروا بالنزعة العقلية اليونانية منذ أوائل ظهور المسيحية . وثالثاً: وضعت العرب ضمن التيار الرئيسي للمعارف الدنيوية كما دل ذلك الانتقال اللاحق للفلسفة والمعرفة اليونانية - العربية إلى أوروبا الغربية في القرن الثاني عشر .

إن حياة المسلمين الروحية والسياسية والأخلاقية تتمركز حول القرآن الذي على الرغم من أنه ليس وثيقة فلسفية فإن رواياته عن خلق الله للكون ومركز الإنسان فيه وظاهرات المسؤوليه الأخلاقية والحساب ذات مضامين





درس ديني في الأزهر - القاهرة

ميتافيزيكية وأخلاقية عميقة تتحكم بكل الفكر الفلسفي والفقه في الإسلام. إن مهمة تبرير تقديم الفلسفة اليونانية في الثقافة الإسلامية وتأكيد مطابقتها الجوهرية مع النظرة الدنيوية القرآنية قد وقعت أولاً على عاتق أبي يوسف يعقوب الكندي (الذي مات عام 866) وهو سليل نفس تلك القبيلة العربية التي كانت تستوطن منتصف الجزيرة والتي أنجبت للأدب العربي أحد فحول الشعراء فيه، وهو الشاعر امرؤ القيس (الذي مات عام 540).

لقد ذاع صيت الكندي، وهو أول فيلسوف عربي أصيل -، كمتبحر كبير في المعرفة اليونانية وكتلميذ مجتهد أيضاً لافلاطون وأرسطو وأفلوطين. وبالإضافة إلى ذلك، وباعتباره كان أول مفكر مسلم عظيم تنطح للمسألة الأبدية التي تعالج انسجام الفلسفة مع الشريعة، فقد أبدى تسامحاً لا نظير له تقريباً فيما تلاه من تاريخ الفكر الإسلامي. وعلى الرغم من عمق إعجابه بالإغريق فقد بقي ملتزماً تماماً بمنظومة المعتقدات الإسلامية كما مال لتفسيرها بشكل أساسي اللاهوتيون العقلانيون في القرنين الثامن والتاسع: المعتزلة. ولقد كان الكندي عملياً الإنسان الوحيد الذي حاول توفير الدعم الفلسفي لمفاهيم القرآن الجوهرية حول خلق الكون من العدم (EX Nihilo) وشرعية الوحي المقدس وبعث الجسد والفناء المطلق للكون من قبل الله، وذلك لأن الفلاسفة اللاحقين له إما ارتضوا بالتضحية بقسم كبير من المعتقدات الإسلامية في سبيل التوصل لأنساق أعمق (كما فعل الفارابي الذي مات عام 950 وابن سينا الذي مات عام 1037) وإما أنكروها كلها نهائياً (كما فعل الرازي الذي مات عام 925 وابن الراوندي الذي مات عام 911) وآخرون غيرهما.

أبوبكر الرازي وهو نجم فلسفي ساطع، أبدى حماساً لمسألة العقل عموماً وللفلسفة اليونانية بشكل خاص وذلك على نحو أكبر بكثير من سابقه العظيم. ولكن في الوقت الذي مال فيه الكندي للسير على خطى أرسطو ومحاوله إضفاء مسحة إسلامية عليه - إذا جاز التعبير - فإن الرازي طور منظومة ميتافيزيكية على غرار الخطوات الأفلاطونية والمائكية. ولما كانت منظومته تسلم بوجود خمسة عناصر خالدة سوية فإن من الواضح أنها تعارض معارضة كاملة مفهوم القرآن حول إله فرد خلق العالم من العدم تماماً وهو

سوف يحاسب كل الخليفة في نهاية الزمن . وبالنسبة للرازي لم يكن يوجد شيء في البداية سوى العناصر الخمسة الأزلية وهي : الإله والروح والمادة والفضاء والزمن . فخلق العالم نجم عن تدخل الإله لإنقاذ الروح من مأزق عجيب مؤداه أن الروح ، وقد تنامي لديها هوى لا عقلاني حول ضرورة وجود عنصر آخر بمثابة الأخ لها ، وأن المادة لم يكن بمقدورها وحدها أن تحقق اتحاداً مع موضوع هواها ، مما اضطر معه الإله للتدخل بالنتيجة لنجدة الروح وذلك بخلق العالم المادي لكي يكون المسرح الذي يسر تمثيل مسرحية هوى الروح عليه . وفي الوقت نفسه - طبقاً لمقولات الرازي - خلق الله الإنسان ومنحه العقل . «و جوهر قدسيته» فضمن بذلك إمكانية إيقاظ الروح بالنتيجة من سباتها الدنيوي وتذكيرها بقدرها في أنها مواطنة من مواطنات العالم الأسمى المدرك بالعقل .

في العملية تلعب الفلسفة بالنسبة للرازي دوراً علاجياً إذ أنها تشفي الروح من نزواتها المرضية وتساعد على التحرر - كما قال الفيثاغوريون القدماء - من «دورة الولادة» : دورة التناسخ الأبدية التي قدر على الروح أن تخضع لها في هذا العالم الأدنى . وأما الأرواح الخاصة التي ينقصها هذا الهدف الفلسفي فإنها في تسكعها في هذا العالم حتى تكتشف المهمة الشافية للفلسفة ومن ثم تتجه نحو العالم المدرك بالعقل . وحين ينجز هذا الهدف وتكون كل الأرواح قد عادت إلى موطنها الأصلي في السماء يتوقف هذا العالم عن الوجود وتعود المادة ، التي ألحقها الله قسراً بالشكل ، إلى حالتها الأصلية . حالة الصفاء المطلق أو حالة اللاتشكل .

إن المفهوم الجليل للرازي عن المصير الكوني للروح قد سبار على نقيض التعاليم الإسلامية ليس في تحدته لفردية الإله الحاسمة والخلق المقيد زمنياً لروح الفردية فحسب بل وأيضاً في إعادته توكيد المذهب الأفلاطوني - الفيثاغوري حول تناسخ الأرواح . ففي كلا هاتين المسألتين فصل الرازي نفسه عامداً عن المذهب الإسلامي المقبول ووقف خارج إطار العقيدة القويمة ، ولكنه فيما بعد سوى مركزه كمسلم من خلال دفاعه عن شرعية مفهوم الوحي المقدس برمته .

من بين خلفاء الرازي مباشرة قامت وازدهرت في البصرة جمعية فلسفية دينية من المتبحرين الخلفاء الذين أطلق أعضاؤها على أنفسهم اسم اخوان الصفاء الذين ندين لهم بمجموعة من الرسائل تتألف من اثنتين وخمسين «رسالة» مغفلة تشتمل على كل مجالات العلوم الفلسفية والرياضية التي كانت رائجة في القرن العاشر. لقد كان لإخوان الصفاء نظرة فلسفية مصطفاة أكثر ما كان لأسلافهم وتكريس أكبر لدراسة الرياضيات التي اعتبروها مفتاح أكثر المعارف فائدة أي معرفة الذات التي تعتبر مقدمة للمعرفة الأسمى: معرفة الله. ولقد قبلوا، كالرازي، تناسخ الروح ولكنهم على نقيضه نادوا بعبارات جازمة بوحدة الحقيقة الفلسفية والدينية وبوحدة الفلسفة اليونانية والإسلام، وفي الواقع بوحدة اليهودية والمسيحية. وفي خاتمة المطاف تبدو هذه الأخوية الفيثاغورية الجديدة، التي وصفت نفسها بأنها مجموعة من الأقران الباحثين عن الحقيقة، على أنها أكثر المجموعات الدينية والفلسفية تسامحاً في الإسلام.

وأما الفارابي (الذي مات 950م) وابن سينا الذي مات عام 1037) الذي عرف في الغرب باسم آفيسينا فقد طورا وجهة نظر دنيوية فلسفية وأخلاقية مستمدة أساساً من أفلوطين وبروكلوس وهما آخر فيلسوفين يونانيين عظيمين من أواخر الحقبة القديمة. وبتأثير هذين الأفلاطونيين المحدثين الوثنيين صاغ الفارابي - وابن سينا بعده بجيل - نظرية الفيض حول بدء الكون، تلك النظرية التي تقف على تعارض صارخ مع المفهوم القرآني على خلق الكون من العدم. وبعد أن وصفا النداء الباطني للإنسان بعبارات عقلية محضة جزماً على أن الغاية المطلقة للإنسان هي تكوين «اتحاد» أو «اتصال» مع العقل الفعال الذي هو عبارة عن وسيط شبه مقدس يتوسط بين الله والإنسان. وهذا «الاتحاد» سوف يضمن للإنسان نوعاً من الخلود الروحي وهذا مفهوم يتعارض مع تعاليم القرآن حول بعث الجسد.

### التفنيد المنهجي للأفلاطونية المحدثة:

إن الفقهاء الأكثر تزمناً قد باشروا دراسة الفلسفة بشك عميق واعتبروا نشرها تهديداً حقيقياً للعقيدة القومية. وإن لومهم الدائم لأولئك الفقهاء الذين كانوا أكثر تحراً منهم أو أكثر عقلانية كان يتمثل بقولهم في أنهم

«تصفحوا كتب الفلسفة». وثمة عدد كبير من الفقهاء المحافظين، دون أن يغوصوا إلى جوهر تعاليم الفلسفة، دانوا دراسة الفلسفة بقضها وقضيضها إما على أساس أن أنصارها قد دافعوا عن مدخل عقلائي بحث للوصول إلى الحقيقة مما أحال الوحي إلى شيء سطحي، وإما على أساس أن الفلسفة سلعة أجنبية مستوردة ومتأصلة في الوثنية وبالتالي لا يمكن التوفيق بينها وبين التعاليم الإسلامية. ولم تقم بضعة محاولات منهجية لتوضيح مظالم العقيدة القويمة ضد الفلسفة إلا حوالي منتصف القرن العاشر. ولكن منذ ذلك التاريخ فما بعد أخذت التهجمات على الافلاطونيين المحدثين اليونانيين - العرب تكتسي طابع الحنكة على نحو مطرد.

أخطر هجوم فتاك على الافلاطونية المحدثه كان الهجوم الذي شنّه الغزالي (مات عام 1111) حوالي نهاية القرن الحادي عشر. هذا الفقيه والصوفي الشهير كرس نفسه لهذه المهمة بحدة ذهن وتعصب جديرين بأكبر المكافحين في التاريخ. فبعد أن هيا الغزالي الأساس للقيام بعرض مسهب لميتافيزيك الافلاطونية المحدثه ونظرتها حيال الكون من ناحية أولى ولنطق أرسطو من ناحية ثانية شن هجوماً مباشراً على أعلام الفلسفة في الإسلام وعلى سادتهم اليونانيين الرئيسيين. وأما هدفه المعلن فقد كان تبيان التهاافت الداخلي لأولئك الفلاسفة أكثر مما كان توضيح العقيدة الحقيقية للإسلام بعبارات إيجابية. ولكنه أقر على كل حال بضرورة التمييز بين بعض جوانب الفلسفة اليونانية - العربية التي لا تتعارض مع الحقيقة الدينية كالمنطق والرياضيات وبعضها الآخر الذي لا يمكن تلاؤمه مع العقيدة بشكل جوهري كالفيزياء والميتافيزيك. ولقد حاول أن يبرهن على أن الناقد المتدين للفلسفة الذي يعجز عن الوصول إلى ذلك التمييز يمكنه أن يلحقه أذى بالمسألة الدينية يوازي الأذى الذي يلحقها خصم متعمد.

وعموماً كان الغزالي يحاول تنفيذ مفهوم الافلاطونية المحدثه حول الكائن الأسمى الذي منه يفيض الكون منذ بدء الكون، ويعيد توكيد المفهوم القرآني لإله مطلق القوة يتعذر الاعتراض على أحكامه الغامضة وينفذ مخططاته الخلاقة في الكون بحرية وعلى نحو مهيب. وإن الصوفية والأشعرية قد عززتا احساسه بسر الله المكنون الذي لا تقوم بجانبه أية حقيقة أصيلة أو وسيط

واقنعتاه بالعدمية المطلقة لوجود الإنسان بمعزل عن الله . وطبقاً لرأي الغزالي فإن الأفلاطونيين المحدثين قد عرضوا هذا السر للخطر بشكل جاد وتحذوا وحدانية الكائن الأسمى وسموه من خلال اخضاعه لمقولات الفكر البشري ومن خلال وضعهم لسلسلة كاملة من الوسائط الثانوية بينه وبين الكون التي دعوها بالعقول المنفصلة ومنحوها سلطات خلافة مقدسة أو شبه مقدسة . وأما فكرة فيض الكون فإنها لم تكن منافية للشريعة الإسلامية وحسب ولكنها هشة فلسفياً ويتعذر الدفاع عنها، والبراهين المستخلصة من قبلهم لتعزيزها ضعيفة منطقياً وغير حاسمة .

إن تنفيذ الافلاطونية المحدثّة في التهافت هو حدث بارز في الجدل الطويل الذي قام بين فقهاء الإسلام وصوفييه وبين الفلاسفة ذوي التفكير الهيليني، إلا أن التنفيذ المنهجي الذي انبثق عن الضمير الحي لابن رشد ضد بحث الغزالي بعد قرن من الزمن يمثل أيضاً حدثاً بارزاً على قدم المساواة .

### التطورات اللاحقة للسيناوية:

على الرغم من الهجوم الفتاك الذي شنّه الغزالي على الافلاطونية المحدثّة الإسلامية بقي ابن سينا - نصيرها الرئيسي - طوداً شاخحاً في تاريخ الفكر الفلسفي والفقه في الإسلام - وإن معظم التطورات التي تلت لا يمكن فهمها بشكل صحيح إلا بناء على الأساس المتين الذي أقامه ابن سينا - فمئذ القرن الحادي عشر فلاحقاً شكلت السيناوية - بقاعدتها المتأصلة في الفارابي وأفلوطين وأرسطو - الأساس الذي نهضت عليه تطورات أكثر تعقيداً وتجانساً في عدة إتجاهات فقهية وفلسفية .

إن المراحل الأخيرة من فكر ابن سينا كانت تتسم بتضارب الأهواء - ولاسيما بنوع التردد في الاختيار بين الإتجاه المباشر التجريبي للصوفية وبين العمليات المنطقية للفكر اليوناني . وهذا الجانب من فكرة يتجسد في الإشارات وفي سلسلة من الكتابات الصوفية أو الرمزية التي تصف حنين الروح للفضاءات المفتوحة في العالم الأعلى المدرك بالعقل . وهنا يعبر ابن سينا عن استيائه بعض الشيء من مناهج المشائين وعن نزوعه نحو المناهج المباشرة للصوفية التأملية التي ربطها في حكمة قديمة لها جذورها في الشرق وتدعي بناء على ذلك بالحكمة الشرقية أو الإشراق .

ولكن ابن سينا لم يستنبط على أية حال مكنونات نزعتة المناهضة للمشائين، بل ترك ذلك لصوفي وفيلسوف عظيم آخر من القرن الثاني عشر وهو شهاب الدين السهروردي (الذي مات عام 1191) كي يستثمر هذا النزوع الكامن في فكر ابن سينا غاية الاستثمار. وفي التراث الإشراقي يعود الفضل للسهروردي لاستهلاله العملية التامة لتركيب مناهج الفلسفة المنطقية ومناهج الصوفية التجريبية. وينادي بهذا الإنجاز على أنه مساهمة تطبع مطلع عهد جديد في تاريخ الفلسفة ما كان لها مثيل لا قبل ولا بعد.

إن مايفرق بين ابن سينا ونسخته عن الافلاطونية المحدثثة وبين السهروردي وبقية الإشراقيين هو الاعتقاد الجازم لهؤلاء بوحدة الحقيقة كما تعبر عنها حكمة سرمدية اندمجت فيها العناصر الدينية والعناصر التأملية اندماجاً كاملاً. ولقد استهل هرمس هذه الحكمة وانتقلت على مر العصور بواسطة فيثاغورس وافلاطون وأرسطو وزاردرشت، وأما الوارثون الحقيقيون لها في الإسلام فلم يكونوا الفلاسفة بل هم الصوفيون في أغلب الظن. وإن السهروردي في الواقع يندد بالمشائين المسلمين باسم اريسطاطالية نقية ويدعى بأنهم اما أساءوا فهمها أو حرفوها، ومما هو جدير بالملاحظة أن أفلوطين صاحب اللاهوت المشكوك بصحة نسبته إلى أرسطو هو الهدف الرئيسي لردة فعل السهروردي ضد المشائية المسلمة.

### ابن خلدون التونسي: عالم اجتماع وفيلسوف التاريخ:

إن ردة الفعل المناهضة للفلسفة تلقت دعماً من جهة غير منتظرة في القرن الرابع عشر. فابن خلدون التونسي (1406)، مؤسس علم الاجتماع وفلسفة التاريخ في الإسلام، يبرز كأحد أعظم المناصرين للمنزع المناهض للهيلينية في الإسلام، ذلك المنزع الذي كان الغزالي أبلغ من تحدث عنه، ويرفض ابن خلدون، شأنه شأن هذا الفقيه اللامع تقريباً، المقدمات الضمنية الأساسية لنزعة الافلاطونية المحدثثة الإسلامية، ولا سيما مقدمات الفارابي وابن سينا، وذلك على أسس دينية. فبالنسبة إليه مذهبهما عن الفيض وعن طبيعة الوجود ونظريتهما عن النشوة البشرية ونظريتهما عن المعرفة، أمور كلها لاتنهض على أي أساس مطلقاً وإن تملقها العقل واستخدامها للمنهج القياسي في

البرهان أمران غير مجديان بمقدار ما يتحديان الأدلة التجريبية التي يجب أن ترشدنا في بحثنا عن المعرفة.

لقد كانت أعظم مساهمة لابن خلدون في الفكر الاسلامي تتجلى في فلسفته «الوضعية» عن التاريخ والتطور الاجتماعي. وأن مراعاته للتجريبية قد مكنته من تطوير «علم الحضارة» بشكل لا نظير له في تاريخ الفكر القديم والوسيط. وقوانين هذا العلم بالنسبة إليه يمكن تقليصها إلى سلسلة من الأنماط الجغرافية والاقتصادية والثقافية وإلى نوع من «ديالكتيك» التطور التاريخي المتأصل بإرادة الله السامية من ناحية أولى والمقيد بها من ناحية أخرى. إن العنصر الوضعي في هذا الديالكتيك، الذي له سمة الحداثة، متطور على نحو كامل في مقدمة دراسته لتاريخ العالم التي تعتبر وثيقة فريدة في تاريخ الأدب العربي. ومع أن بعض أسلافه من أمثال المسعودي (الذي مات عام 956) والكندي والفارابي وياقوت الحموي، قد تطرقوا بشكل عابر وعرضي للعوامل الطبوغرافية والديموغرافية التي تحدد تطور الشخصية الإنسانية أو المؤسسات السياسية، فإننا مدينون لابن خلدون بحبك نظرية متكاملة حول الحتمية السوسيولوجية على نحو منهجي. ومؤلفاته ليس لها نظير قبل قيام تلك النظريات - في الازمنة الحديثة نسبياً - التي تتحدث عن التطور التاريخي والتي نربطها بأسماء لامعة من أمثال جيوفاني باتيستا فيكو (المتوفي عام 1744) وإميل دركهيلم (المتوفي عام 1917) وأرنولد توينبي.

### الفصل العربي الاسباني:

خلال القرن التاسع الذي شهد ترسيخ السلطة العباسية في الشرق وإنتشار الفلسفة والمعرفة اليونانية برعاية أوائل الخلفاء في بغداد، كانت تقوم حركة موازية في مركز قوة منافس في اسبانيا الاسلامية. لقد بدأ الاهتمام بالفلسفة والمعرفة في الغرب خلال حكم الحاكم الأموي الخامس لإسبانيا (محمد بن عبد الرحمن 852 - 886) ولكن تمثل المعرفة القديمة انطلق بشكل فعلي خلال حكم المستنصر (961 - 976) الذي حاول أن يضاهي منافسيه العباسيين في ذلك الفن الجميل الذي يقوم على حشد الكتب ورعاية الدارسين. ولكن حتى قبل هذا التاريخ لم تكن المنافسات السياسية بين أمويي





صفحة من «تاريخ الأمم القديمة» للبيروني تصف تهديم القدس على يد نبوخذ نصر. وفي هذا الكتاب الذي هو عبارة عن تاريخ مقارن للأديان والتقاويم المدنية لكل شعوب الشرق الأوسط، يعرض البيروني معرفته بالحساب بالإضافة إلى معرفة «بتواريخ الشعوب الأخرى وثقافتها».

اسبانيا وعباسي بغداد لتمنع الدارسين (من أمثال ابن مسارة المتوفي عام 931، والمجريطي المتوفي عام 1008) من السفر شرقاً واستجلاب الكتب والافكار معهم مؤكدين بذلك مايمكن أن يسميه المرء بوحدة العالم الإسلامي الثقافية .

إن أول كاتب رئيسي حول الموضوعات الفلسفية في العرب كان أبا بكر بن الصايغ المعروف بشكل أفضل باسم ابن باجة أو آخيس (المتوفي عام 1138) لقد كان لهذا الطبيب والفيلسوف تأثير على معاصريه وإتباعه بإعتباره شارح الفلسفة اليونانية - العربية التي كان الفارابي وابن سينا من أعظم روادها في الشرق. وأما مؤلفاته العديدة فقد وصلنا منها الكثير مما يمكننا من تقدير دوره في بدر أفكار الافلاطونية المحدثه والمثالية في الغرب. وعلى الرغم من عمق معرفته بالمثالية على ما يبدو فإن إهتماماته الدنيوية والطبية قد شاغلته قليلاً ولم يكن يهتم بعرض المذاهب الفلسفية. إلا أنه كان بالتأكيد ذا أثر في إثارة اهتمام مواطنيه بدراسة الفلسفة اليونانية - العربية، شأنه بذلك شأن ابن طفيل، الشخصية المرموقة الأخرى في تاريخ الفكر العربي الاسباني الذي مات عام 1185. إن المشكلة التي استحوذت على كلا هذين الرجلين كانت المسألة الصوفية أو الإشراقية التي تطرق لها ابن سينا تحت عنوان الفلسفة الشرقية، وهكذا كتب ابن باجة وابن طفيل عدة مؤلفات متقنة يوضحان فيها المضامين الشخصية الاجتماعية لهذه الفلسفة الاشراقية.

لقد كان النموذج البدئي للفيلسوف الأصيل بالنسبة إليهما هو ذلك الإنسان المعتزل الذي ليس من هذا العالم على الرغم من أنه يعيش فيه والذي يجاهد باستمرار لبلوغ ذلك الهدف الأوحد الذي يجدر بالباحث الحقيقي عن الحكمة التوصل إليه أي الاتصال أو الاتحاد مع العالم العلوي أو العالم المدرك بالعقل. فبهذا الاتصال - الذي يشبه الاتحاد الباطني لدى الصوفيين على الرغم من تميزه عنه بشكل جلي - تنجز الروح مهمتها الاصلية كمواطنه من العالم المدرك بالعقل الذي طردت منه مؤقتاً. وأما سياسياً واجتماعياً فإن الفيلسوف، أو المعتزل، لا يستطيع أن يكيف نفسه مع الحياة في عالم غريب عنه إلى الابد إلا بالإكراه. والالتزام السياسي للأمثال هؤلاء الرجال ليس ضرورياً ولا طبيعياً أيضاً - على نقيض حجة ارسطو - وليس في أحسن

الاحوال الاسوء طالع مؤقت عليهم أن يعانون منه في الوقت الذي يكافحون فيه بشكل دائم للخلاص منه.

إذا لم يتمكن أي واحد من هذين الفيلسوفين أن يبلغ في الغرب المكانه التي احتلها صراحة استاذاهما الفاربي وابن سينا في الشرق فإن هذه الصورة قد تغيرت تغيراً كاملاً بقدم إن ابن رشد في القرن الثاني عشر. ابن رشد المعروف في الغرب باسم (أفروس) ربما كان اعظم المعلقين والشارحين للأرسطو وأكثرهم أمانة بين ثيوفراستس (الذي مات عام 287 ق.م) والقديس توما الأكويني (الذي مات عام 1274 بعد الميلاد).

إن سيرة ابن رشد الفلسفية لم تبدأ بشكل فعلي إلا حين بلغ الاربعين وعندما قدمه ابن طفيل إلى الخليفة أبي يعقوب يوسف (1163-1184) سرعان ما أثر على ذلك الحاكم الذي عينه قاضياً شرعياً لإشبيلية وأمره أن يعلق على أعمال ارسطو التي وجدها الخليفة صعبة على الرغم من كونه قارئاً مجداً للكتب الفلسفية. وبعد ذلك بوقت قصير صار ابن رشد قاضي القضاة والحق بالبلاط كطبيب ملكي. وبعد فترة قصيرة من الابعاد خلال حكم المنصور، ابن أبي يعقوب يوسف وخليفته، أعيد ابن رشد إلى الحظوه الملكية، ونفس الخليفة الذي اصدر من قبل مرسوماً بإبعاد ابن رشد وغيره من العلماء والفلاسفه الآخرين انكب على دراسة الفلسفة. ولما مات ابن رشد في عام 1198 كان في الثانية والسبعين من عمره.

ومع أن ابن رشد كان اعظم فيلسوف في الإسلام منذ ظهور ابن سينا، نظيره الوحيد في الشرق، فإن الفروق بين هذين الرجلين كانت كبيرة. فكلاهما على خلاف أساسي في فهمهما للأرسطو وفي تصورهما للعلاقة بين الفلسفة والشريعة. وإن مهمات ابن رشد الشرعية كقاضي لإشبيلية ومن ثم كقاضي قضاة قد ساهمت إلى حد كبير بتعميق إهتمامه بتلك المعضلة الشائكة، معضلة الانسجام بين الفلسفة والشريعة. وفي الوقت الذي عالج فيه ابن سينا هذه المسألة عرضاً وفي غالب الأحيان تلميحاً كتب ابن رشد كتابين من أعظم الكتب في العربية حول هذا الموضوع الازلي هما: (فصل المقال) - العلاقة بين الفلسفة والدين - (الكشف عن مناهج الادله) - مناهج البرهان

بخصوص معتقدات الجماعة. وإلى هذين الكتابين يجب إضافة رده الفلسفي العظيم على الغزالي في تهافت التهافت ومقالاته الفقهية عن المذهب المالكي واجتهاداته.

إن هجوم الغزالي على الافلاطونية المحدثة الإسلامية أوصل المسألة حالة التأزم، كما أن دراسة ابن رشد الدقيقة وتحليله لنصوص أرسطو وضعاه في موضع يستطيع فيه تقدير مدى إبتعاد ابن سينا عن التعاليم الجوهرية لأرسطو ومن ثم تقييم المجال الفلسفي لهجوم الغزالي. وغالباً ما يجيز ابن رشد في تهافت التهافت إنصاف نقد الغزالي كما يتهم ابن سينا بأساءة فهم تعاليم أرسطو أو بتحريفها. ان أفدح عيب في الشرح السيناوي لأرسطو، كواقع تاريخي، يكمن بالطريقة البائسة التي تشوشت بها تعاليم أرسطو وتعاليم أفلوطين وذلك من خلال التأثير الرديء لكتاب اللاهوت الذي نسب زوراً لأرسطو.

وعموماً يمكن القول بأن ابن رشد كان يصب اهتمامه في التهافت بشكل رئيسي للدفاع عن أرسطو، وليس عن ابن سينا، وضد الغزالي. وهكذا لم يكن ابن رشد راغباً أن يراعي، حول مسألة بدء الكون، لافرضية الغزالي عن الخلق في الزمن ولا فرضية ابن سينا عن الفيض الأزلي. ويبرهن عن الفرضية الأولى بأنها ليست على وفاق مع المفهوم الإسلامي الاساسي الذي يتحدث عن القدرة الكلية المقدسة وذلك لأن تلك الفرضية توحي بأن الله لم يكن قادراً على خلق الكون إلا في الوقت المناسب الذي فعل فيه ذلك عملياً. كما يرى بأن الفرضية الثانية ليست على وفاق مع ذلك المبدأ الاساسي من مباديء أرسطو الذي يتحدث عن ازدواجية الشكل والمادة، ولذلك فهي بالنتيجة غريبة تماماً على تعاليم أرسطو، ففي كون أرسطو لا تنفسي العلة الى النتيجة من لاشيء، بل العلة تنفخ الحياة في المادة المسبقة الوجود، أو بدقة أكبر العلة تجمع بين الشكل والمادة معاً. وبما أن الله هو الصلة الأسمى فهو بكل بساطه وسيط هذا الفعل، فعل دمج أو جمع (ربط أو تركيب) هذين المكونين الجوهريين للكون والموجودين مسبقاً بشكل ازلي: الشكل والمادة. ولكن فعل جمعها معاً ليس حدثاً في الزمن بل عملية أزلية ذات ديمومة مع فاعلها، ولذلك فإن الكون نتاج خلق الله منذ الأزل (Ab Aeterno).

إن ابن رشد، على نقيض الغزالي، لا يجد اختلالاً في فرضية الخلق الأزلي، بل يجدها في الواقع على إنسجام مع مفهوم القدرة الكلية المقدسة ومع تلك الآيات في القرآن التي تتحدث عن الله «ثم استوى إلى السماء وهي دخان» (السورة 41 - الآية 10) أو . . . «خلق السماوات والأرض في ستة أيام وكان عرشه على الماء . . .» (السورة 11 - الآية 6). وهكذا فإن الآية الأولى توحى بأن الله خلق الكون من مادة كانت موجودة مسبقاً، أي الدخان، كما توحى الآية الثانية بأن الماء، عرش الله، والزمن، ستة أيام، الذي يقيس الاستمرار، امران خالدران. أن آيات الكتاب المقدس حين لا تعزز فرضية الخلق الأزلي تكون في أحسن الأحوال مبهمة أو ملتبسة ولا يستطيع تأويلها إلا الله والراسخون في العلم كما يقول القرآن نفسه (السورة 3 - الآية 5).

### إنتقال الفلسفة العربية إلى أوروبا الغربية:

لم تستطع قيود الغزالي ولا قيود ابن رشد أن تقتلعا السيناوية من جذورها اقتلاعاً كاملاً في الأوضاع الإسلامية، وإن تاريخ الفلسفة التالي في الشرق ولاسيما في فارس - كان بشكل جوهري تاريخ الاشراف ودمج المقولات الانطولوجية لابن سينا مع أشكال شرعية أكثر فلسفة على يد فقهاء من أمثال فخر الدين الرازي (الذي مات عام 1209) وناصر الدين الطوسي (الذي مات عام 1274). وإن تيار الاشراف شبه الصوفي الذي الذي استهله ابن سينا قد تطور على يد السهروردي: آخر فلاسفة الصوفيين المبدعين المسلمين، كما أن التيار الذي اطلقت السهروردي من عقاله استمر يتضخم ولا سيما ضمن حلقات الشيعة في فارس الصفوية. وقد اتخذ مؤسس السلالة الصفوية شاه اسماعيل (1500 - 1524) - الذي كان يدعي انحدره من جماعة صوفية قامت في القرن الثالث عشر - على عاتقه تعزيز العقيدة الشيعية في فارس وبذلك فإن الاهتمام بالفلسفة والشريعة، الذي خبا في العصر المغولي، انبعث من جديد في ظل هذا الحاكم وفي ظل خلفائه من بعده. وهكذا أكمل عدد من المتبحرين الارث الاشرافي خلال القرن السادس عشر، وكان من بينهم: بهاء الدين الآملي (مات عام 1621) وميرداماد (مات

عام 1631) وميرفندرسي (مات عام 1640). ولقد كان هؤلاء الرجال أهم معلمي ملا صدر (الذي مات عام 1641) الذي يعتبر عموماً أعظم فيلسوف فارسي في الأزمنة الحديثة.

لقد كانت فلسفة ملا صدر - كفلسفة السهروردي - بشكل جوهرى خليطاً من الصوفية والافلاطونية المحدثه، ووسمت أوج الفكر الإسلامى بعده اتجاهات رئيسية من خلال استغراقاتها الدينية العميقة ونفاذ صبرها بالمناهج الجادة اللامباشرة للفكر ونزوعها للنهج المباشر المضمون الذي كانت تنهجه الصوفية وأخيراً خلال توفيقيتها الشاملة. وإن مريدي ملاصدر المتعديدين وخلفائه شواهد على تأثيره وعلى استمرار الفكر الاشراقي في فارس.

إن الحركة المناهضة للسيناوية التي كان رائدها ابن رشد ابتغاء اريستطالية أصيلة قدر لها أن تتوطد في الغرب اللاتيني. ففي نهاية القرن الثاني عشر بدأ التراثان العربيان المشائي والافلاطوني المحدث يشقان طريقهما في أوروبا الغربية. وعدة متبحرين يهود لعبوا في نقل التراث العربي إلى الغرب اللاتيني الدور نفسه الذي لعبه السريانيون في نقل التراث اليوناني إلى العرب في القرن التاسع. وإن غالبية مترجمي ابن رشد كانوا يهوداً متبحرين من الذين جذبهم لدراسته الاعتبار الرفيع الذي خلعه عليه اعظم اريستطالي يهودي ألا وهو موسى بن ميمون (مات عام 1204) المعروف بالغرب بإسم (Moses Maimonides) ومعظم الدراسات الفلسفية لابن ميمون (ككتابات متميزة عن مؤلفاته الحاخامية) كانت مكتوبة بالعربية مثلها بذلك مثل أعمال يهودا هالفى (مات عام 1140) وسالمون بن غابيرول (مات حوالي 1070) وآخرون غيرهما.

إن ترجمة أعمال ابن سينا وابن رشد إلى اللاتينية، بين منتصف القرن الثاني عشر وبداية القرن الثالث عشر، ساقط اللاهوتيين السكولاستيكيين المسيحيين إلى المعرفة اليونانية التي بقيت مطموسة في الغرب منذ زمن بيوثيوس (Boethius) وإن إعادة إكتشاف ارسطو من قبل القديس توما الاكوني وسيده (البيرت الكبير) - ويعود ذلك بشكل رئيسي لتلك الترجمات - قد شكلت ثورة فكرية أساسية في حلقات السكولاستيك إن مفهوم الدين السكولاستيكي برمته كان مديناً بوجوده لإعادة إكتشاف ذلك، إذ قبل إنتشار

الفلسفة العربية الارسطية كان متعذراً قيام مركب سكولاستيكي أصيل . ولكن القول بأن مسيرة الزمن لا يمكن إيقافها لقول صحيح ، إذ سرعان ما كان على أرسطو العربي أن يخلي مكانه لأرسطو اليوناني الأكثر جلالاً . ففي منتصف القرن الثالث عشر حين شعر القديس توما بالحاجة للاطلاع على كتابات أرسطو على نحو مباشر أكثر أصدر أمره إلى (وليام المورييكي) لترجمة مؤلفات أرسطو من اليونانية مباشرة . وبناء على هذه الترجمات كتب القديس توما تعليقات مسهبة ليس لها في عمقها نظير إلا تلك التعليقات العظيمة لذلك العربي القرطبي أو (كوردوينسيس) كما يشار في العادة في المصادر اللاتينية إلى آفيروس القرطبي .

ومن الجدير بالذكر على أية حال أن القديس توما - بتأثير معلمه العظيم ألبرتوس ماغنوس الكولوني - أول ما عرف أرسطو عرفه من الشروح العربية لابن سينا وابن رشد عنه . وهكذا فحتى القرن السادس عشر لم تكن منشورات وليام المورييكي أعظم منشورات لاتينية عن أرسطو بل على الأغلب تلك الترجمات العربية - اليونانية الأقدام التي كانت تصاحبها تعليقات آفيروس في أغلب الأحيان (التي أعيدت طباعتها مؤخراً في المانيا وفي الولايات المتحدة) . وخلال القرن السادس عشر - العصر الذهبي للسكولاستيكية - كان يحتل كل المسرح الفكري في أوروبا الغربية الجدل الذي احتدم بين اتباع آفيروس اللاتين وخصومهم ، وبين اتباع ابن سينا اللاتين وخصومهم أيضاً ، كما تبين لنا على نحو جلي كتابات روجر بيكون (مات عام 1294) والقديس بوناونتورا (مات عام 1274) ودونس سكوتس (مات عام 1308) .



لقد لعبت أعمال الفلاسفة العرب دوراً رئيسياً في تطوير الفلسفة العربية مما حدا برسام  
عصر النهضة (رافائيل) في لوحته «مدرسة أثينا» أن يضع الفيلسوف العربي ابن رشد  
(أفيريوس) بين عمالقة الفكر الهيليني. ويرى ابن رشد من ناحية اليسار وهو يعتمر عمامة  
حمراء



## أبو يوسف يعقوب الكندي [801 . 873]

عبد الله المأمون، خليفة بغداد، كان يخلد للراحة، في حجراته الملكية نهياً للقلق تؤرقه رغبة عارمة في أن يوصف عهده مستقبلاً بأنه كان عصر التنوير وعهد أكابر المتبحرين وعظماء الفلاسفة. وكان قد أوشك على إنجاز مخططاته لإقامة بيت عظيم للحكمة يكون مقراً للمعرفة ويتضمن مكتبة ومدرسة ومكتب للترجمة. ولسوف يكون ذلك البيت مأثرته، وها قد أصبح كل شيء معداً لبنائه. فما هو إذاً ذلك الشيء الذي يكبح جماح رغبته وقد أوشك أن يتحول الحلم إلى حقيقة واقعة؟ ثمة شك يناكده ويؤرقه ليلاً، سؤال لاجواب له كان يطرد الكرى من عينيه: ترى، أكان قصده شريفاً فعلاً في عيني الله؟

أكان من الصواب ترويج الافكار واثارة الافكار الجديدة وبعث حكمة الأقدمين: الفلاسفة اليونانية؟ أعليه أن يشجع استخدام العقل والمنطق لتفحص عالم خلقه الله؟ لقد سبقت الحقيقة الإلهية للإنسان من خلال الوحي النبوي. ولكن ماذا لو أن العقل المنطقي أديا إلى أي شيء مغاير؟ وإذا عجز الإنسان عن البرهان على صحة اسرار مافوق الطبيعة فهل يعني ذلك انكاراً لحقيقة الإله؟ وتسلك الكرى إلى الخليفة فراح في إغفاء متقلقلة.

استرخى حين أغفى وخف توتر ليااليه الاخيرة لدى رؤية حلم عجيب. فهذا هو ارسطو يظهر له مبتسماً ويربت على جبينه منوراً ليعيد له الطمأنينة

المفقودة. وتمتم الحكيم اليوناني قائلاً برفق: «ليس ثمة صراع، العقل والشرعية حليفان وليساً متخاصمين». أفاق المأمون فجأة. لقد أختفى زائره المسائي، بيد أن الخليفة شعر بثقة متجددة في مشروعه وقيمته فأصدر أمره بمباشرة بناء مركز المعرفة حالا.

لخليفة كهذا وفي زمن كهذا وفي مكان كذاك، ربما لم يكن ثمة فيلسوف أكثر صلاحاً من أبي يوسف يعقوب الكندي.

وبغداد خلال حكم المأمون ربما كانت المركز الثقافي الرئيسي في العالم. فكل اسبوع كان يعقد الخليفة في بلاطه حلقات البحث للمفكرين المسلمين حيث كانوا يتحلقون حول طاولة يصغون لوجهات نظر بعضهم بعضاً ويتباحثون في مشكلات العصر ويوقفون بين خلافاتهم أحياناً. وفي إحدى الامسيات وجه الكندي، الفيلسوف الشاب الواثق بنفسه، خطواته إلى غرفة الاجتماع فنظر حوله ثم اتخذ له مجلساً قريباً جداً من الخليفة - وفي ذلك الزمن كان موضع الإنسان على الطاولة يشير إلى منزلته - وأجلس نفسه في موضع يعلو على موضع فقيه بارز.

«كيف تتجرأ على الجلوس في موضع يعلو على موضعي» قال ذلك الرجل الذي شعر بعمق الاهانة، متذمراً. فhez الكندي كتفيه استخفاً وأجابه حكلاً بساطة: «لأنني أعرف ماتعرف ولاتعرف أنت ماأعرف».

لقد كان الكندي أول فيلسوف منهجي مسلم كما كان أول فيلسوف من محدث عربي محض. وكمسلم خلص كان يشعر بأن مهمته الشخصية في الحياة تكمن في محاولة فض النزعات الحادة التي كانت تنشب بين الفقهاء والفلاسفة والتي كانت تسمم العالم العربي الإسلامي من حين إلى حين. وطيلة حياته التي كرسها لهذه المسألة تعلم أن دور الحكم أو وسيط السلم يمكن أن يكون دوراً لاتحمد عقباه.

الكندي عرف الفلسفة، وهي كلمة عربية منحوتة من الكلمة اليونانية وتصحيف للكلمة اللاتينية (philosophy)، بأنها «معرفة الاشياء على حقيقتها طبقاً لمؤهلات الفرد العقلية، وجاهر بأن الحقيقة واحدة سامية ولذلك فان

حقيقة الشريعة على وفاق مع حقيقة الفلسفة وفي جهد منه لتهدئة خواطر أولئك الفقهاء الذين كانوا ينظرون إلى أهداف الفلسفة على أنها متعارضة أساساً مع تعاليم الشريعة والوحي، اقترح الكندي بأن ينظر إلى الكتاب المقدس على أنه رموز لتوجيه أفكار الرجال الحكماء. ولقد حاول أن يؤكد بأن الوحي مطروح لكل بني البشر وأنه يوفر حقيقة واسعة لكل منهم طبقاً لمؤهلات ادراكهم وفهمهم. وكان يصر على أن الجماهير قد منحت موهبة الاعتقاد وأما الصفوة - الراسخون في العلم - فقد منحت الفكر لكي تتوسع في كلمات الوحي من خلال تطبيق المنطق والعقل.

لقد أوضح الكندي أن القرآن مثلاً يقول للمسلم إن الشمس والقمر والنجوم والجبال والأشجار والوحوش «تتعبد» الله. وهذه حقيقة صحيحة ومصدر وحي للمؤمنين كافة. فبالنسبة للبسطاء على أية حال تثير هذه الكلمات صورة شعرية عن الخلق برمته ساجداً في صلاته، وفي ذلك ما يكفي بالنسبة لهم، ولكن يمكن للمتبحر، كما اقترح الكندي، أن ينظر لظاهرة العبادة العامة هذه على أنها تجسيد لطاعة إرادة الله. إن تصرفات الكينونات قاطبة، حية كانت أم جامدة، رهن بالنواميس التي رسختها القدرة الإلهية.

إن الجهد الدؤوب للكندي الذي كان يهدف لجعل الفلسفة موضعاً مقبولاً لدى الفقهاء قد افعم بالنتيجة الفكر الإسلامي بالحوية مرة ثانية. ولكن المصاعب التي واجهها في طريقه تنعكس في النصيحة التي قدمها لطلابه: «كل طالب معرفة يطمح أن يكون فيلسوفاً عليه أن يتحلى بست خصال جوهرية. عقل نبيه، وعاطفة متواصلة، وصبر كريم، وقلب نقي من الوسواس، ومؤدب كفاء، وزمن طويل جداً، وإن غابت إحدى هذه المتطلبات فإن فشل الطالب أمر محتوم».

وأما الكندي في دوره كطبيب فقد كان بكل جلاء أشد تعقلاً وأكثر تحوفاً مما كان عليه في سيرته الفلسفية المضطربة. ولقد وجه لزملائه في المهنة الطبية النصيحة التالية: «لاتقدموا على أية مجازفة وتذكروا أن لاعوض عن الصحة. وإلى الحد الذي يرغب فيه الطبيب أن يقال عنه بأنه سبب شفاء المريض وإستعادة صحته يجب أن يحترس من أن يقال عنه بأنه سبب تدمير



كان الكندي، أول فيلسوف من أصل عربي محض، ينتمي لقبيلة كندة التي تمتد منطقتها  
من خليج العقبة إلى نهر الفرات.

صحة ذلك المريض ووفاته» .

وفي ميدان المعرفة لم ينتج الكندي كثيراً من العمل الاصيل ولكنه قدم مفهوماً أولياً عن علم النفس البدني كما كتب سلسلة من المؤلفات التنجيمية والفلكية . ولقد بقي منجماً لثلاثة خلفاء وكان يعتقد بأن هذا العلم أصيل على الرغم من أنه كان يميز دائماً بين المنجمين الصادقين والمزيفين . وأما بالنسبة للكيميائيين فقد انتقدتهم متهماً إياهم بالادعاءات المضللة والمخططات العميقة بغية الكسب السريع . ولقد كان أول كاتب عربي قدم تصنيفاً شاملاً ومنهجياً للعلوم .

إن براعته وإبداعه كأديب تقومان على مقدرته على صياغة العبارات ، ولكن أسلوبه ، من ناحية أخرى ، كان متكلفاً وطويلاً إلى حد يبعث على السأم ، ومرقشاً بعبارات واصطلاحات متحملة . لقد كان متبحراً ولم يكن كاتباً ، وكان يشدد دائماً على أهمية الاحتكام للعقل . إن الإنسان الحصيف ، كما قال ، الذي يعرف الله ويمارس أفعال الخير يضمن لنفسه أعلى خير ممكن بإعتبار أن أولئك الناس المأسورين للمذاتهم الجسدية ليس بوسعهم بلوغ الحالة الكاملة . وفي شؤون الشخصية يقال بأنه كان «مقتصدًا» حتى أن الجاحظ - كاتب معاصر له - قد جاء على ذكره في «كتاب البخلاء» الذي كتبه قبل موت الكندي بزمان قصير .

وفي أواخر حياته وقع الكندي ضحية لمصير مؤلم ولكايده الحساد المنافسين . إن ثلاثة من الخلفاء الذين خدمهم الكندي كانوا يدعمون الفكر الفلسفي مما جعله ينتعش تحت رعايتهم . إلا أن الموقف غير الودي لخليفة رابع سبب للكندي فقدان مكانته الرفيعة وثروته الشخصية ، وخضع الكندي لمصير أقسى إذا بلغ الستين من عمره حين أقنع الخليفة منافسان بأن الفيلسوف إنسان خطر وغير جدير بالثقة ، فأمر الخليفة المتآمرين بمصادرة مكتبة المتبحر الخاصة التي كانت معروفة لكل بغداد بالكندية كما تلقى الكندي خمسين جلدة . وعلى الرغم من إستعادة المكتبة بجهود وساطة صديق وعن طريق الابتزاز الرخيص فإن الجلد على مسمع من الملاء قد ترك بصمات دائمة على روح الكندي فانكفاً في بيته حزينا كئيباً .

إذا كانت الكبرياء التي تقارب حد الصلف والتقتير الذي يجاور البخل يمكن إعتبارهما مأخذين على الكندي فإن له أكثر من تعويض في المعية فكره وشجاعته الفكرية الرائعة وحبّه للحقيقة وعقله المتسامح وتعشقه وصبره. ولما كان يرى في (الالم والموت) أمراً ملازماً للحياة البشرية فقد استسلم للموت بصمت ووقار ومات حوالي عام 873 في الثانية والسبعين من عمره م.أ. مارتن.

## « أبو الوليد محمد بن رشد » آفبروس [1126 . 1198]

«إنني أعتقد بأن الروح خالدة» صرح أبو الوليد محمد بن رشد المتبحر والقاضي والطبيب والفيلسوف الشهير «ولكنني لأستطيع البرهان على ذلك». هذا الاعتراف لابد من أنه كان اعترافاً مؤلماً له لأنه كان، في المقام الأول، علماً بارزاً من أعلام المنطق. ففي الوقت الذي كان فيه بعض المفكرين الآخرين يلتجئون إلى خبراتهم وإنفعالاتهم الشخصية كي يسدوا الفجوات القائمة في مداركهم كان ابن رشد يعتمد على العقل. لقد كان يؤكد أن غاية الإنسان هي إكتشاف الحقيقة وإن الدراسة الجادة للإله ومنجزاته تشكل انبل انواع العبادة، وإذا فهم الكتاب المقدس على حقيقته فإنه على إنسجام مع الفلسفة إن هي فهمت على نحو صحيح أيضاً. وكل الأسرار تقريباً يمكن توضيحها في فلسفة ابن رشد كما تخصص هو في توضيح كل الاشياء. ولقد شكل فكره حلقة وصل حية بين الفلسفات اليونانية القديمة وبين النهضة الاوربية. ولكنه لم يجد أي منطق يبرهن به (أو يدحض به) الوجود الازلي للروح.

وفي عصر كان يميل فيه الفلاسفة إلى الصلف كان ابن رشد متواضعاً سمحاً. وحين كان أصدقاؤه يلومونه لكونه رفيقاً بخصومه كان يجيبهم ببساطة: «ليس ثمة فضيلة في كون المرء سمحاً مع صديقه ولكنه فاضل ذلك الإنسان الذي يتسامح مع عدوه». لقد كان يقف إلى جانب أصدقائه ويسانداهم ويعزز سمعتهم أكثر بكثير مما كان يحاول تعزيز مواقفه ومصالحه

الخاصة. وإن إهانة إلى شخصه كانت تمر عنده مرور الكرام ولكن نقداً جائراً لأحد أصدقائه كان يثير لديه الغضب. لقد حكم مرة على شاعر بالجلد لأنه هجا أحد أفراد حلقته.

متبحر وفي مرتبة الكمال - من ذلك الصنف من الرجال الذين يتلفون قصائد الغزل التي نظموها في شبابه لأنها تؤخذ في أواخر حياتهم دليلاً على طيشهم - مما جعله عزوفاً عن السلطان والممتلكات. والسلطة الوحيدة التي كان يجلبها كانت المعرفة.

«طيلة حياته ماهدر مساء بلا قراءة أو كتابة إلا يوم زفافه ويوم وفاة أبيه». حقيقة مدونة في ترجمة حياته.

ولد ابن رشد في قرطبة باسبانيا عام 1126 وكان ينحدر من سلالة من المتبحرين والقضاة اللامعين، وترعرع في الفترة الذهبية للثقافة الإسلامية ودرس الحقوق والطب. وكراشد عاش حياة تبحر رزينة في قرطبة حتى ذلك اليوم الذي زكاه فيه صديقه ومؤدبه أبو بكر بن طفيل للخليفة في مراكش. وعلى الرغم من أنه رجلاً متزناً وفي الثامنة والثلاثين من عمره فقد أضحى رجلاً عصيباً بين يدي ذلك الحاكم القوي. فما سبب دعوته؟ وماذا قال عنه ابن طفيل؟ وحين بادره الخليفة بالسؤال عن الفلسفة انقلبت عصبية إلى خوف. لقد كانت الفلسفة سياسياً حرفة خطيرة. فهل هذه الدعوة فخ؟ ماذا لو أجاب إجابة خاطئة؟

لقد كان ابن رشد متمرساً في قضايا الفلسفة وأما كطبيب فقد كان يحتل الذي لا يتضارب فيه التبحر العلمي مع الفقه والشريعة. «إن من يدرس التشريح يزداد إيمانه بالله» هذا ما كان يقوله مراراً وتكراراً. ولكنه وقد أُرعبه إستفزاز الخليفة أنكر كل صلة له بالفلسفة. وأخيراً تبين الخليفة قلق مرؤوسه هداً من روعه. هذه الدعوة إذاً ليست إستجواباً، بل كان الخليفة يرغب أن يتعهد ابن رشد مشروعاً: تبسيط الفلسفة وتقديم تفسير واضح ودقيق للفكر الصحيح لأرسطو. ولكي يضمن الخليفة موافقته عينه قاضياً شرعياً لإشبيلية.

لقد ألف ابن رشد أعظم مؤلفاته بدعم من هذا الراعي، وأفضل ما يشتهر به تعليقاته على أرسطو التي وضعت مؤلفات المعلم على ثلاثة



مستويات : للمبتدئين من الطلاب ، وللمتوسطين ، وللمتقدمين منهم . ولقد ترجمت أعماله قاطبة من إعادة الصياغة البسيطة حتى الترجمة الحرفية ، وكانت معالجات معمقة وأطول من الأصول اليونانية بكثير . هذه الدراسات التي كانت متأثر ابن رشد لم تحوله إلا اللقب الوحيد ، لقب «المعلق» . وكتاباتته تلك ، وقد ترجمت إلى اللاتينية بعد قرن . من كتابتها ، وفرت للعالم الغربي أول مدخل حقيقي وأساسي للفلسفة الهيلينية .

وفي تلك المشاحنات الفقهية - الفلسفية التي كانت تعصف في الغرب وفي الشرق على حد سواء خلال العصر الوسيط ، كانت أعمال ابن رشد - بالإضافة إلى أعمال ابن سينا - موضع إدانة وحظر من التداول . ومع ذلك فإن هذين العملاقين عن عمالقة التبحر العربي كانا مثابة الأساس الذي بني عليه من تبعهم من المتبحرين . لقد كانت كتاباتهما في الغرب مصدر إلهام رئيسي لرجال من أمثال دونزسكوتس وألبرتوس ماغنوس ، وروجر بيكون .

وفي الثامنة والستين من عمره وقع ابن رشد ضحية الدسائس السياسية التي انتهت بحرق مؤلفاته الفلسفية وطرده من البلاط . ولكن بعد سنتين رفعت عنه العقوبة واستدعي ثانية إلى مراكش . لقد مات في الثانية والسبعين من عمره عام 1198

م . أ . مارتن .



## عبد الرحمن بن محمد بن خلدون [1332 ، 1406]

ليست كل حقبة إلا حقبة حديثة لأن كل جيل من الشباب لا يساوره الشك بأن طريقه هي الطريق المثلي وأن مناهجه أكفأ المناهج التي صيغت وأكثرها عصريّة. ولكن - والأمريبيّ عليّ الدهشة - جذور الأفكار الجديدة (النماذج البدئية للمفاهيم الحديثة) غالباً ما تعود إلى أعماق عصر مضى أو عصور خلت. فالحضارات تنمو وتنهار ولكنها حين تكون في أوجها تضاهي عظمة الماضي في غالب الأحيان.

إن نظرية المجتمع الدورية هذه اقترحت أول ما اقترحت، وبمقدار ما يستطيع المتبحرون أن يحددوا تاريخها، على لسان عربي اسباني من القرن الرابع عشر وهو عبد الرحمن بن محمد بن خلدون الذي ولد في تونس عام 1332. وبالإضافة لتأسيسه المدخل الفلسفي للتاريخ ابتكر ابن خلدون علمي الاقتصاد والانتروبولوجيا والعلم السياسي. ولكن بما أنه عاش في زمن كانت الامبراطورية العربية فيه قد خلقت وراءها عصرها الذهبي فإن الاجيال اللاحقة لم تتمثل أفكاره ولم تتابع أعماله.

وفي الواقع حين اكتشف الدارسون الغربيون كتابات ابن خلدون لم تكن تبدو لهم جديدة مطلقاً. إذ خلال النهضة الأوروبية وحركة التنوير الأوروبية ابتكر أناس آخرون، وقد بنى واحد منهم أفكاره على أفكار سلفه بكل بطء، نظريات مماثلة كما توصلوا إلى إستنتاجات مماثلة.

وبعد وفاته بقرون، وكانت العلوم الاجتماعية قد ازدهرت ووصلت إلى ماوصلت إليه، تمت ترجمة أعماله ودراساتها وما كان بوسع المفكرين الغربيين إلا أن يتأملوا - وقد عقدت الدهشة ألسنتهم - ما أنجزه ابن خلدون بمفرده، ويتساءلوا عن مصدر عبقريته.

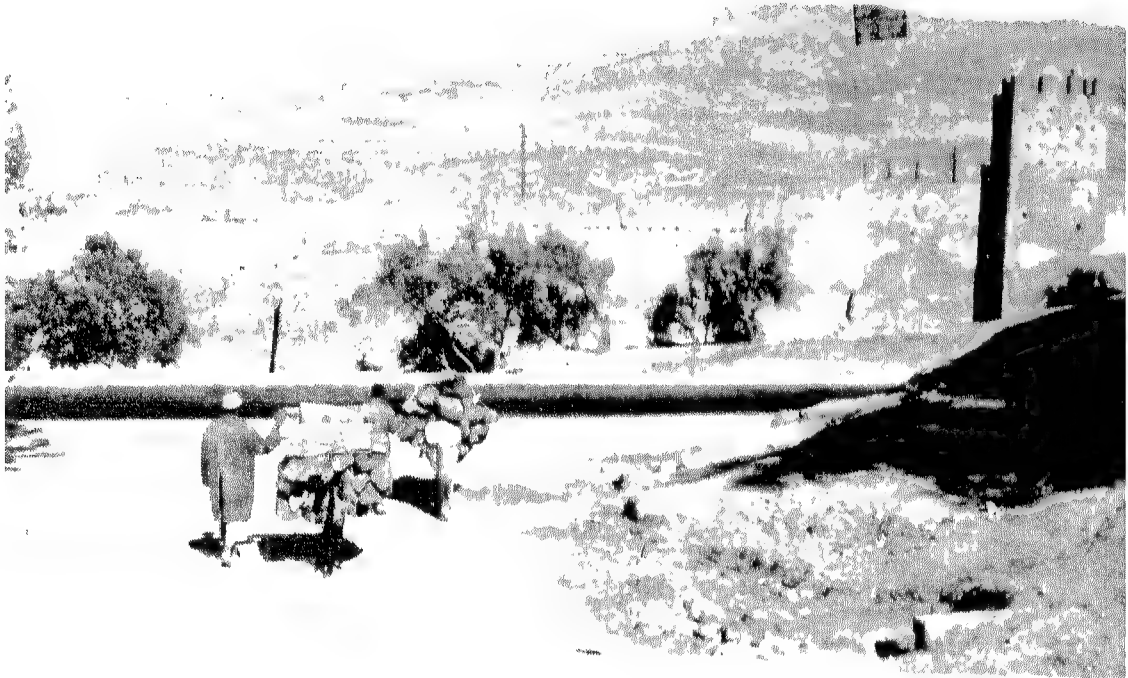
ابن خلدون كان في شبابه مغامراً. ولقد ولد انتهازياً وطموحاً للشهرة والثروة واستهوته السياسة التي كان يتعامل مع الدخول والخروج من مآزقها بموهبة فذة. ففي بداية حياته كان يتنقل من بلاط إلى بلاط مورطاً نفسه في دسائس عديدة وغالباً ما كان يجد نفسه في مكن الخطف وفي خذلان سياسي. وتجوّاله ذاك هياً له فرصة الإطلاع على كتب شمال إفريقيا ومصر وإسبانيا، فدرس أسياده من مواقع مفيدة: في قلاعهم وفي سجونهم وزناناتهم أيضاً. أثاره حب الاطلاع وصانته غريزة حب البقاء فحلل الآلية الاجتماعية والسياسة للمدن والداكر والقرى محاولاً بذلك أن يدرك المراد من الفوضى الواضحة ضلعيان.

وفي الوقت الذي بلغ فيه ابن خلدون الخامسة والاربعين من عمره وضع خصومه العديدين حداً لسيرته السياسية على ما يبدو، فاضطر للتفتيش عن ملجأ في قرية صغيرة تدعى «قلعة بن سلامة» في مقاطعة وهران. ولما كان في منتصف عمره - بل وعجوزاً طبقاً لمقاييس عصره - سمح له أن ينكفئ على نفسه ويخلد للراحة. ولكن على الإنسان أن يقضي وقت فراغه في عمل ما حتى ولو كان يعيش في عزلة.

وبإجبار ابن خلدون على الخروج من السياسة أسدى خصومه له - وللعالم أيضاً - خدمة أكبر مما أسدى له كل أصدقائه. وبما أنه كان يعمل

سكرتيراً في أوساط هامة فقد رسخ إتجهاً جديداً للمراسلات الملكية مستعملاً الفصاحة والبلاغة في الوقت الذي يحافظ فيه على أسلوب يتميز بالوضوح والشمول. وفي المنفى استغل مواهبه لكتابة تاريخ العالم (كتاب العبر) الذي كانت مقدمته - المجلد الذي يستهل به الكتاب - ربما أعمق مؤلفاته.

لقد لاحظ هذا السياسي الذي أضحي كاتباً أن الاستدلال المنظم الذي



منظر لسورفاس (مراكش) في القرون الوسطى. إن المعرفة الوثيقة لابن خلدون بشمال  
افريقيا واسبانيا قد أمدته بنظرة ثاقبة فريدة في الآلية الاجتماعية الفاعلة في حياة المدينة  
وحياة الريف على السواء.

طبق على الفقه والفلسفة والعلم لم يطبق على التاريخ البتة. «فلماذا لا يتم تطبيقه؟» تساءل وكرس نفسه لمهمة تصحيح هذا السهو العجيب. لقد أستطاع أن يبين بالتأكيد أن الأحداث التاريخية على علاقة متبادلة وتجري وفق نمط العلة والنتيجة. وإذا كان قد انتقد الفلاسفة مرة ما لمحاولتهم تفسير ما لا تفسير له وإخضاع الحقيقة المادية للمنطق فإنه كان على ثقة مطلقة أن بإمكانه تفسير علم الحضارة لأنه قد شاهده برمته - على ساحات الحروب وفي الأسواق والقرى وفي بلاط الأمراء.

لقد بدأ ابن خلدون بتصنيف الأحداث التاريخية حول الشعوب والسلالات والحكام - منهج أحسن استخدمه المؤرخ السعودي في القرن العاشر علماً بأن ابن خلدون لم يكن يعلم بذلك. وفي تحليله للمجتمع على أیه حال اقتبس في الواقع مبدأ عاماً من أرسطو كنقطة بداية له: الإنسان بطبعه حيوان سياسي باعتباره غير قادر على تلبية حاجاته دون مساعدة زميله الإنسان. وهذا التواكل يتطلب حاكماً يصون حقوق الأفراد. ومجموعة من البشر ترتبط مع بعضها بعضاً بوشائج مشتركة، كالعائلة مثلاً، تبلغ أقصى قوة لها حين تسترشد بمنظومة متسقة من المعتقدات، وبهذه الطريقة يولد المجتمع.

ولاحظ ابن خلدون أن المجتمع يزدهر لفترة ما ثم يأخذ بالانهيار نتيجة العجز والغرور والرفاه والفساد، ويقوم نظام جديد بدلاً منه، ولكن دوره تستمر. ونوه لدى شرحه انهيار المجتمعات أن الحضارة (الحياة الحضرية) تفسد ما يكمُن في الطبيعة البشرية من خير أو حياد، كما كان يميل لرؤية المثل الأعلى في «أهل الصحراء» وطرائق حياتهم البدوية. ولقد أشار إلى أن «الإطار المثالي لحياة إسلامية يقوم في مدينة مقدسة مأهولة تخومها بالبدو لتمثل المدينة حصن المعرفة والدرس ولتضمن المنطقة الخلفية تدفق العناصر الجديدة على نحو دائم (أناس لم تفسدهم بعد المدينة الحضرية)».

واستنتج ابن خلدون أكثر من ذلك أن الطريقة التي تؤدي لالتحام - أو تفاعل - أفراد الشعب بعضهم ببعض وتكوين الشخصية الحضارية تعتمد على عوامل كالمناخ والموقع الجغرافي والاقتصاد والدين والبيئة بالإضافة إلى مشيئة الله، ولقد قادته هذه المفاهيم لصياغة موقف أكثر صلابة حيال تخطيط

المدينة. كما أن تلوث الهواء والتجهيزات المادية وتوزعها إلى مناطق والثقافة ودعم المدينة للآداب والعلوم - مسائل جاءت كلها بعين الاعتبار. وأما بالنسبة للاقتصاد والتجارة وارتفاع الأسعار فقد كانت تبدو في ذلك الزمن بأنها على ارتباط وثيق بعضها ببعض كما هي حالها في هذه الأيام. ولقد تروى ابن خلدون في قوله إن بإمكان سكان دمشق الاستغناء عن البورسلين الصيني أو التوابل الهندية ولكن أثرياء الدمشقيين ليست لديهم حيلة في ذلك لتوفرها في الأسواق. . . إن مدينة بعدد كبير من السكان تنمي بينهم تزامها حيال البضائع وتكون النتيجة إرتفاع الأسعار في الأسواق».

ولما كان ابن خلدون محجوزاً في قرية صغيرة وكانت به حاجة لا يمكن أن تلبى الأسواق المحلية له حين وصل كتابه إلى مرحلة كان عليه فيها إستشارة مصادر أخرى لذلك غامر بالعودة إلى تونس. وهنا رغب السلطان، قد أضحي أقوى حاكم في شمال أفريقيا، أن يمنحه العفو والرعاية. وهكذا حين أصبح ابن خلدون موضع حظوة للمرة الثانية نقح جزءاً من تاريخه وأهداه إلى السلطان.

ولكن الماضي كرر نفسه على كل حال، إذا تأمرت البطانة الحسودة على نزع الثقة عن الفيلسوف الخصب العطاء وحذرت الأمير لكي يحترس منه. وهكذا أقترح السلطان أن يرافقه مأموره في حملته العسكرية التالية. وكان ابن خلدون في تلك الفترة لا يرغب بأكثر من أن يعيش بهدوء وينهي كتابة تاريخه عن العالم باطمئنان. ولما اشتهم رائحة المؤامرة عليه أخبر السلطان بأنه كان يجهز نفسه لأداء فريضة الحج المقدسة (ولربما كان من الممكن أن يعفيه هذا العذر من الخدمة العسكرية لو أنه كان صحيحاً) وركب أول سفينة تغادر المرفأ. وكانت محطته التالية والأخيرة مصر حيث أقام فيها لمدة ثلاث وعشرين سنة.

ومع أنه عمل مدرساً في جامعة، ورئيساً لكلية وقاضياً ودبلوماسياً (قبل موته بزمان قصير أنزلوه في سلة على أسوار دمشق كعضو في بعثة سلم لمقابلة زعيم التتار تيمورلنك) فإن الشعب المصري كان يتذمر من برودته وقسوته وجهله بالقوانين الإسلامية وصلفه.

ومع ذلك فحتى منتقصوه كان عليهم أن يقرأوا بفصاحته وبمعرفة الواسعة ولا سيما في شؤون الدولة. لقد كان كاتب مقالات جيد وناقداً شعر ماهر (على الرغم من أن مقدرته الشعرية كانت محدودة). ولما كان مهيمناً على كل شيء فقد كان مؤرخاً وفيلسوفاً للأحداث البشرية إلى حد مذهل. وعلى الرغم من انتهازيته وتغيير ولائهاته بتغير الرياح فقد دوّن دورة عصره بتحفظ وموضوعية. ولقد جاء كتابه عرضاً غير متحيز لأنه قلما كان يداهن صديقاً شخصياً أو ينتقص من قدر أي خصم. إن المدخل الجديد للتاريخ الذي غرسه ابن خلدون يدعى اليوم «بعلم الحضارة». لقد مات في الرابعة والستين من عمره في عام 1406.



## العمارة والفنون الجميلة

أولغ غرابر؛ هو أستاذ الفنون الجميلة في جامعة هارفارد (كامبردج - ماساشوسيتس)، وقد علم من قبل في جامعة ميشيغان حيث كان أيضاً رئيس تحرير مجلة «الفنون الشرقية». وقد عمل أيضاً مديراً للمدرسة الأمريكية للبحث الشرقي ورئيساً لبعثات التنقيب في سوريا التي أوفدتها جامعتها ميشيغان وهارفارد. وهو كاتب: «عملة الطولونيين»، و «الفن المعماري الاسلامي وزخارفه»، و «الفضة الساسانية»، «وتكوين الفن الاسلامي».

## العمارة والفنون الجميلة

### أولغ غرابر

لقد تمكن العرب منذ غابر الزمان أن يعبروا عن قيمهم الروحية وحاجاتهم العملية بطرائق مرئية ذات خصائص رمزية وجمالية. ولكن ليس هنالك معلومات وفيرة عن خصائص العمارة العربية والفن العربي خلال الألف سنة التي انقضت قبل ظهور الإسلام في القرن السابع.

إننا نعرف في الواقع أن الممالك التجارية الشمالية للأنباط وتدمر والحيرة قد لعبت أدواراً هامة في ميدان التجارة العالمية على مدى قرون عديدة، وأن مدنها - البتراء في الأردن ومدائن صالح في العربية السعودية وتدمر في سورية والحيرة في العراق - تحتوي على عده تماثيل منحوتة رائعة ونصب تذكارية معمارية. غير أن الأذواق الجمالية لهذه المدن - على الرغم من قيام عدد من الخصائص الفنية والعملية في تلك المنحوتات، وقد انحدرت إليها بشكل رئيسي من الموروثة الهليني والروماني اللذين كانا سائدين في بلدان البحر الأبيض المتوسط أو من التراث الإيراني الغني.

لقد كان فن اليمن أكثر أصالة ولذلك فإن حطام قصورها العتيقة وأماكنها المقدسة وأشغالها العامة توحى بعظمة بقيت خالدة في ذاكرة العرب. إن إكليل الهمداني، وهو مصدر يعود للقرن العاشر، يذكر قصر غمدان الطويل الذي يشبه البرج بتمثال أسوده الزائرة وقاعته المقبية المزخرفة على نحورائع في أعلاه. ولقد كان سد مأرب بلاشك عملاً هندسياً عظيماً عظم الهالة الأسطورية التي

أحاطت به مؤخراً. ولكننا اليوم لا نعرف إلا النذر اليسير كي نقدر بدقة طابع المنجزات الفنية التي قامت في القسم الجنوبي من الجزيرة العربية..

وإلى الشمال من ذلك حيث كانت لاتزال تزدهر ممالك اللخميين في العراق والغساسنة في سورية قبل الإسلام بقرن من الزمن، ليس لنا أيضاً إلا أن نعتمد على الخرافات أكثر من اعتمادنا على الحقائق، قصر الخورنق اللخمي مثلاً غناه الشعراء لعدة قرون. غير أن انعدام التنقيبات الأثرية وفقدان مخططات مسح الأراضي تجعل من المحال علينا تقريباً أن نقدر فيما إذا كانت هذه المراكز الحضارية العربية الهامة قبل الإسلام تحتوي على أبنية هامة تستحق مايكفي لاعتبارها أعمالاً فنية رئيسية.

غير أن معرفتنا بالعمران والفن العربيين تتحسن إلى حد كبير مع تكوين حضارة إسلامية شاملة في القرن السابع. فحين وسع الإسلام العالم العربي من سهوب آسيا الوسطى إلى البيرنيه طور مهرة الحرفيين تقنيات جديدة وابتكر المهندسون المعماريون نماذج جديدة للنصب كما صار للأعمال الأقدم أشكال جديدة وانتشر مزاج جديد للتعبير المرئي في معظم أرجاء الامبراطورية الإسلامية. وإن الكثير مما كان في هذا التعبير الجديد كانت له أصول أقدم طبعاً. فثمة معالم فنية إيرانية وبيزنطية ورومانية، ومن آسيا الوسطى وغيرها أيضاً اقتبست واستخدمت في الحضارة الجديدة. ولكن هذه المقتبسات كانت دائماً تقريباً تتحول وتتغير أشكالها بطريقة متسقة إلى حد عجيب. فلقد صار لتلك العجائب والمتحولات حياة خاصة بها: لقد تطورت وذبلت وانبعثت على مر العصور وأصبحت النسيج المدرك بشكل عياني للعالم الإسلامي، ووفرت للمؤمنين إطاراً متميزاً من مراكش إلى أندونيسيا كما جعلت غير المسلمين يدركون حضور ظاهرة فريدة.

فما هي هذه العجائب والمتحولات؟ وكيف علينا أن نحدد خصائصها الفريدة؟ وهل لنا سبيل لتفسيرها؟ وهل بإمكاننا، أو علينا، أن نرسم الحدود الفاصلة بين ما هو عربي وما هو مسلم؟ وماهي العوامل التي أثرت على تصورها عبر العصور؟.

وقبل أن نتبحر بحثاً عن أجوبة على هذه الأسئلة وغيرها يجب ألا يغرب

عن بالنّا التحذير التالي: إنّ المكونات السياسية والاجتماعية والدينية والفكرية للعالم الإسلامي لم تبقى جامدة على ما هي عليه على مر العصور، ولذلك فإنّ التعميمات أو الاستنتاجات التي تصح في عصر ما أو حقبة ما لا تصح بالضرورة في زمن لاحق ولا تنطبق على إقليم آخر. لقد قام في القرنين السابع والثامن مركب يتألف من حاجات الإسلام وطموحاته الجديدين ومن الأشياء الفنية الغنية جداً التي كانت قائمة في حضارات أسبق، ويمكن دعوة هذا المركب بالمركب العربي بشكل ملائم وذلك لأنّ الدوافع الطاغية لإبتكاره كانت تكمن في أدواق ومتطلبات القادة العرب في أوائل الإسلام في سوريا والعراق حتى لو كان المعنيون في إقامته عناصر أعجمية اعتنقت الاسلام حديثاً أو حتى عناصر غير مسلمة. وإنّ التوسع الجغرافي للعالم الإسلامي قد نشر هذا المركب من أسبانيا إلى إيران الشرقية، ومما يدل على ميزاته جامع قرطبة وسيراميك نيسابور.

ولدى حلول القرن العاشر عملت كل أنواع القوى النابذة على تمزيق تلك الوحدة الرائعة التي سادت القرون الأسبق. فمع اليقظة الإيرانية وما تلاها من خلق أناضول تركي ونمو السلالات البربرية في شمالي أفريقيا، برزت الفوارق العرقية التي كانت في أزمنة ماضية ترتبط بالخلافات السياسية والدينية على الرغم من أنها كانت دائماً تحت المظلة العريضة لطريقة الحياة الإسلامية. وأما اللغة العربية فقد بقيت الوسيلة الرئيسية للتواصل الفكري حتى أواخر القرن الثالث عشر تقريباً، غير أنّ الإبداع الأدبي أخذ في نهاية القرن العاشر يتطور بلغات أخرى وأهمها باللغة الفارسية مما كان له مغزى كبير. وبمقدار ما يتعلق اهتمامنا بالفنون فإن التطورات التي حدثت في العالم الإيراني في القرن العاشر كانت تتنبأ بحدود التطورات الإيرانية اللاحقة بالتحديد، ولا يمثل ظهور تلك الأشكال في العالم العربي من حين إلى آخر إلا تأثير تراث فني ذي صلة بالموضوع غير أنه مختلف. ومنذ القرن العاشر أو الحادي عشر فلاحقاً ازدهر الفن العربي في رقعة أصغر تنتشر على أبعد تقدير على المنطقة المعروفة اليوم بالعالم العربي: الهلال الخصيب وشبه الجزيرة العربية ومصر وشمالي أفريقيا، كما ازدهر طبعاً في أسبانيا - المركز العربي الرئيسي الذي فقدته الإسلام بالنتيجة فيها بعد.

وبعد الغزو المغولي المدمر في القرن الثالث عشر اتخذت الفوارق الحضارية



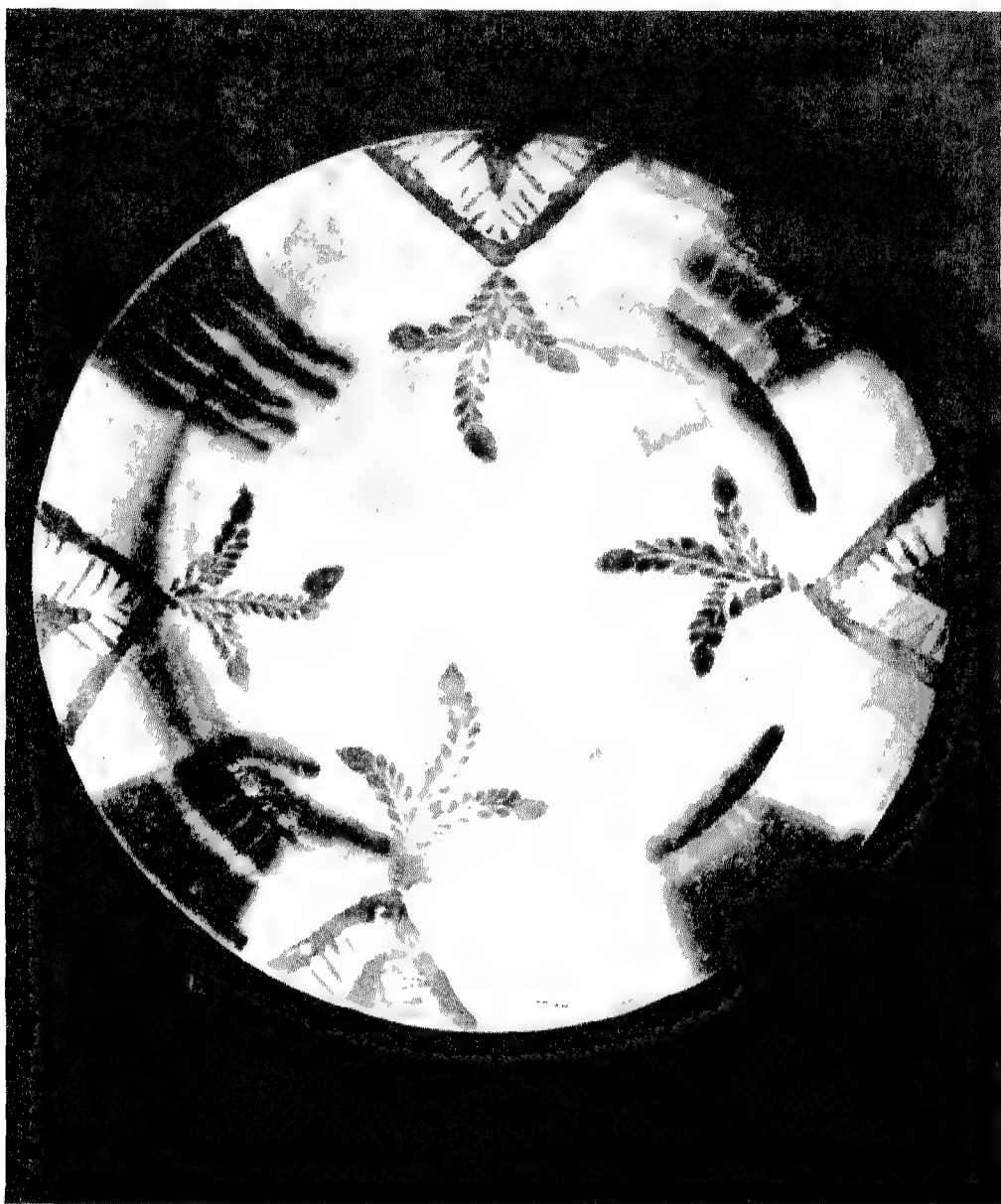
واجهة مبنى الخزينة في البتراء عاصمة مملكة الأنباط

في الامبراطورية الإسلامية طابعاً سياسياً، إذ وقعت بغداد ومعظم وادي دجلة في شرك الصراعات المعقدة التي كانت دائرة بين السلالات الإيرانية، كما أصبح وادي الفرات الأوسط بمثابة المخفر الشرقي المتقدم للعالم المملوكي الذي كان يتمركز في القاهرة. وعلى الرغم من أن القيادة الفعلية خلال العهود المملوكية كانت في أيدي الأمراء الأتراك والشراكسة فإن الفنون كانت تعكس تعايشاً ساحراً للموروثات المحلية المصرية والسورية أو الفلسطينية ولا تجاهين أعرض يتمثلان في التعبير عن المثل الإسلامية العليا وفي نشوء فن الأمراء الأورستوقراطي.

وأما المغرب وإسبانيا فلم يتأثر بالتدمير الذي نجم عن الغزو المغولي إلا أن عدة عوامل أخرى حددت طابع كل منها بعد منتصف القرن الثالث عشر. ففي إسبانيا أصبحت الضغوط المسيحية لاسبيل إلى مقاومتها، وعلى الرغم من حضارتها الساطعة فإن آخر مملكة عربية في إسبانيا عاشت حتى عام 1492 وعلى قطاع صغير جداً فقط من ممتلكاتها السابقة وأما شمال أفريقيا فإن خراب تونس في القرن الثالث عشر قد جعل الاتصالات مع الشرق أصعب وأقل تواتراً من ذي قبل، وكنتيجة لذلك قامت سلالات محلية في تونس ومراكش وأخذت تميل للتطور ضمن عوالم مغلقة تتسم بطابع المحافظة الضيقة وذات إتصالات محدودة بالعالم الخارجي، وتشذب السمات الحضارية السابقة التي كانت للغرب المسلم وذلك بشكل لانهاية له. إن التقوقع الحضاري المغربي قد خلده التدفق المتواصل إلى شمال أفريقيا للمسلمين الأندلسيين اللاجئين من أسبانيا التي كان يحتلها تدريجياً الغزو المسيحي الثاني.

إن القرن السادس عشر يحدد هذه المرحلة من التاريخ العربي - الإسلامي. فالامبراطورية العثمانية أصبحت هي السلطة المباشرة، أو المتسلطة على الأقل، للعالم العربي بأكمله باستثناء مراكش، وأصبحت أشكالها وأفكارها أبرز من عداها من الجزائر إلى بغداد. وبذلك أصبحت الموروثات المحلية مقصورة على الفنون البيتية الخاصة وعلى ممارسات الحرفيين المهرة وتقنياتهم.

وهكذا إذاً فإن تطور الفن العربي بعد الإسلام ينحصر إجمالاً ضمن أربعة عصور رئيسية: الأول دام تقريباً حتى أوائل القرن العاشر كان يتسم بالحكم العربي ويكاد يتعذر في هذه الحقبة أن نقوم بالتمييز بين ما هو عربي وما هو



نموذج قديم (القرن التاسع / العاشر) لآنية من الصفيح المطلي بالسيراميك - شمال العراق.



مسلم. والثاني الذي امتد من القرن العاشر إلى القرن الثالث عشر يمكن التمييز فيه أحياناً بين المكونات العربية وغيرها ضمن ذوق مركب تميل فيه العناصر الحضارية والاقطاعية للطغيان على غيرها. ومع ذلك فإن تبريز القاهرة وبغداد يوحى بأن هاتين العاصمتين العربيتين البارزتين كانتا لاتزالان المركزين الأساسيين لتصدير الفكر والذوق إلى حضارة إسلامية شاملة. ومنذ أواخر القرن الثالث عشر إلى بداية القرن السادس عشر تقلصت حدود العالم العربي إلى أدنى حد وإلى ماهي عليه اليوم وكانت مراكزه الرئيسية - عدا بعض الاستثناءات القليلة الرائعة في إسبانيا وشمال أفريقيا - مصر والمقاطعات المملوكية في سورية وفلسطين. وأخيراً بعد القرن السادس عشر انكمش العالم العربي في قوقعته الخاصة وأصبح تطوره الفني خاصاً جداً أو الخط في التقنيات الشعبية. وإن تأثيره العمراني والفني على تراث البلدان التي احتلها وعلى المناطق الملحقة به كان طاغياً مما يتعذر معه المحاوّة. لقد كانت الحضارة العربية وما تزال مصدر إلهام متواتر.

لقد كانت وطأة الحضارة العربية - الإسلامية على التراث الفني للبلدان الأخرى، ولاسيما في الغرب، تعكس طابعها الداخلي الخاص في عدة اتجاهات وبخاصة في أزمنة العصور الوسطى وأزمنة ما قبل الحديثة حين كان العالم المسيحي مسحوراً بتلك السمة العجيبة التي تكمن في الفن الإسلامي. وكان من الطبيعي أن يعبر هذا السحر عن نفسه في المحاكاة وفي الجهد الدؤوب المطول لاستنساخ التكنيك. ولقد مضى زمن طويل على الغرب حتى تمكن من اكتشاف تقنيات السيراميك التي يمكن أن تضاهي الإبداعات العراقية أو المصرية وإلى عهد قريب جداً بقي الغرب يستورد أو يقلد منسوجات الشرق الأوسط. وأما فيما يتعلق بالعاج والزجاج والأشغال المعدنية فإن ثمة نماذج معينة من الأشياء - كالحوانات البرونزية المنحوتة والمعروفة باسم « Dinanderies »<sup>(1)</sup>، والأشغال الفينيسية المعدنية المرصعة، وقرون العاج الاحتفالية المعروفة باسم « Oliphants »<sup>(2)</sup>، والمأخوذة من جنوبي

(1) المصنعات الفولاذية والزجاجية التي تنسب لمدينة (ديناند) أو دينانت البلجيكية وقد توسع هذا المصطلح كي يشمل المصنعات اللبنانية والهندية - المترجم.

(2) نحتاً من كلمة فرنسية تعني القرون العاجية - المترجم.



جرة من السيراميك المطلي بطبقة لمعاعة- من العصر الفاطمي (القاهرة)

إيطاليا - تدين بالكثير من مميزات الفينة للنماذج الإسلامية .

إن الفن الغربي، علاوة على اقتباسه التقنيات العربية وأشكال الأشياء، كان يعود بشكل متواتر لاستعمال المعالم الأساسية للحضارة الإسلامية التي تتجلى أكثر ما تتجلى في الأمور الزينية. فمحاكاة الخط العربي تزين عدة كاتدرائيات من القرون الوسطى كما تظهر في تطريز أثواب العذراء في تصويرات لاعد ولا حصر لها من عصر النهضة، ناهيك عن الأمثلة المتعددة الأخرى. وليس من قبيل المصادقة أن تستعمل النهضة الإيطالية مصطلح «آرابسك» كي تشير به إلى أي تصميم معقد. وفي بلد كاسبانيا كانت التأثيرات الإسلامية عاجلة جداً، كما أن كل الأشياء الإسلامية تقريباً بالإضافة إلى عدد أقل من المعالم الفنية الأساسية قد استخدمت في كل أرجاء أوروبا لعدة قرون كرموز للثروة والغنى. ومع أن الغربيين كانوا لا يعرفون عن الجوانب الدينية للفن الإسلامي إلا القليل فقد كانوا مدركين بشكل ملحوظ لافتنان العالم الإسلامي بالرفاه كما كانوا متأثرين بالوسائل التي أوجدها لصنع الأشياء الجميلة بشكل خاص.

إن لوطاة العمارة والفن الإسلاميين على الغرب جانباً آخر أفخم مما جئنا على ذكره وأقل تمحيصاً بالتأكيد. وخلال الحقب الأخيرة من القرن الثامن عشر بدأ بعض الرحالة المتنورين من أوروبا يضعون ضمن مخططات أسفارهم بلداناً عربية وعادوا متأثرين بهذه الخبرة غاية التأثير. ففي كتابات فكتور هوغو نكتشف صورة رومنتيكية للعالم العربي. والتأثير في الفن يظهر أحياناً بمظهر حسي كما هي عليه الحال في الرسوم الزيتية للمحظيات، ولكنه في أحيان أخرى يتكشف على أنه طاقة جديدة مثيرة كما في بعض الرسوم الزيتية لديلاكروا عن الجزائر. وفي أعمال مهندسين معماريين من أمثال ج. جونز الذي عمل أول رسوم للحمرء، أبورغوين و برس دي أفسني اللذين عاشا في مصر، أدى التأثير العربي إلى إدراك جمالي جديد تماماً أضرم النار من جديد في العقول المتعبة من التراث الكلاسيكي. وإن الكثيرين من هؤلاء الناس، بعد تعرضهم لأشكال جديدة وحشيات جديدة للفراغات وإثارة هندسية، حاولوا أن يشرحوا في تعليمهم - أكثر مما حاولوا في أبنيتهم الفعلية - معنى الأشكال العربية. وعلى الرغم من أنهم كانوا قلما يفهمون هذه الأشكال



المحراب في مدرسة السلطان حسن بالقاهرة مثل ساطع عن تداخل الرخام من أشكال  
شقي في تصميم إسلامي تزييني

بسياقها الإسلامي ويخلعونها في العادة من إطارها فقد أدخلوها فعلاً في فن العمارة الغربي. وأما النتائج فيمكن رؤيتها حتى في التطورات القديمة لعمارة مدينة أمريكية كما في أبنية مدينة لويس سيليفان. إن قسوة المظاهر الخارجية الأمريكية واستمتاع المهندسين المعماريين الأمريكيين بالأفاريز الطويلة التزيينية مدينة بعض الشيء لتأثير الآثار الخالدة كمدرسة السلطان حسن في القاهرة.

إن الافتتان بالتزيين وبإمكانية جعل الأشياء جميلة ومفيدة في آن واحد مما يسم الكثير من الفن الغربي خلال القرن التاسع عشر المنصرم وأوائل القرن العشرين، ربما لم يكن بوحى مباشر من الشرق الأدنى، ولكن الكثير من الأفكار والعالم الفنية الأساسية المعكوسة في هذه الفترة تشابه تمام الشبه تلك التي ألهمت الصناعات المهرة في العالم الإسلامي على مدى قرون عديدة.

### مهام معمارية:

ليس في الدين الإسلامي طبقة كهنوت أو طقوس ولذلك فلم تكن ثمة حاجة تدعو في بداية الإسلام لوجود مكان مقدس لممارسة العبادة فيه. وطبقاً للحديث الشريف: أينما وجد المسلم نفسه فهناك مسجده (المسجد حرفياً يعني المكان الذي يسجد فيه الإنسان لله ومن كلمة مسجد نحت الغربيون كلمة Mosque) وهي تصحيف للفظه مسجد. ولم يكن لدى المسلمين أي مكان مقدس فعلاً إلا الحرام في مكة لارتباطاته الوثيقة بالأحاديث النبوية ولأنه كان يشير إلى القبلة وهي الاتجاه الذي يجب على المسلم أن يتخذ في تأدية صلاته. وقبل الفتوحات كانت تجتمع أولى الجماعات المسلمة في معظم المناسبات في بيت النبي الخاص في المدينة المنورة. وفي بعض أيام الاحتفالات الرئيسية كان يذهب كل الناس إلى المصلي (كلمة تعني حرفياً مكان أداء الصلاة) الذي من المحتمل أنه كان خارج المدينة. ولكن في الوقت المناسب وبعد انتشار الإسلام وازدهار أخذت تشعر المجموعات الإسلامية بحاجة متزايدة لإضفاء السمة الرسمية على الشعائر الدينية. والمسلمون، وقد طبعهم تقاسم صلب لمعتقدات مشتركة وطريقة حياة منظمة بدقة، طالبوا بما يمكن أن نسميه اليوم «مقراً للجماعة» - مكانا يستطيعون فيه أن يقيموا صلاة الجماعة في أوقات محددة وأن ينظموا أنفسهم فيه خلف قيادة الإمام، وأن يدفعوا الزكاة أو

ضريبة الفقراء، وأن يتلقوا التعليمات في شؤون الشريعة أو في الأمور العملية كالحرب والضرائب، وأن يتحدث واحد مع الآخر بدءاً من النعمة وحتى الشؤون السياسية. وفي المدينة المنورة كانت تقضي كل هذه الحاجات في بيت النبي الذي أخذ يتسع باتساع أفراد الجماعة، ولكن في البلدان التي فتحها الإسلام في القرن السابع كانت كل مدينة تخصص مسجداً جامعاً، مكاناً مصوناً للجماعة كلها بالإضافة إلى جوامع أصغر خاصة بالمجموعات الفرعية ضمن المجموعة الكبيرة، كالقبائل مثلاً. وعملياً ليس ثمة شيء معروف حول النوع الثاني من الجوامع، ولكن النوع الأول كان حاجة أساسية لأية مستوطنة إسلامية، كما كان في الأساس بمثابة المكان الذي يستطيع فيه أن يجتمع كل المسلمين بعضهم ببعض.

هذه الحاجة الوظيفية كانت أساس الإبداع الأصيل الوحيد الذي أنتجه الإسلام العربي: أي المسجد الذي يستند سقفه على صفوف من الدعائم. لم يكن في البداية أية نماذج رسمية واضحة لأمثال هذه المباني الضخمة إلا المباني العامة التي ترجع للأزمة الرومانية والتي تهدم وهجر معظمها في القرن السابع. ولكن الفضل يعود للسجلات المدونة إذ أتاحت اليوم إعادة بناء ذلك الطراز الذي وفقاً له أعيد اكتشاف الشكل القديم ذي السقف المدعوم بصفوف من الأعمدة وأعيد استعماله كي يفي بالأغراض الجديدة - تخطيط مكان فسيح وبناء قسم مسقوف من جهة القبلة وترك رواق حول بقية البناء ومن ثم بناء أسوار بأعداد كبيرة من الأبواب كي تجعل الولوج إلى المسجد ميسوراً من اتجاهات شتى. ولكن أقدم المساجد لم تكن إلا أبنية في غاية البساطة كما أن ميزات الفنية لم تكن تتسم بأية عظمة. ولذلك فإن التصور الذي كان يكمن خلف وجود مساحة شاسعة بعضها مسقوف وبعضها مكشوف ولها من المرونة ما يكفي لتلائم المقتضيات العديدة للجماعة بأكملها، إن هو إلا تصور عصري إلى حد يثير الدهشة.

إن أقدم تطور وظيفي للمسجد المعمد قام أول ما قام في الدساكر العربية في العراق كالبصرة والكوفة. وفي المدن الأقدم من مدن الشرق الأدنى - ولاسيما في دمشق على نحو متميز، تحولت الفسحة البسيطة التي نشأت في العراق إلى أعمال ضخمة في الفن المعماري: فالمساحة المكشوفة

تحولت إلى فناء والمساحة المسقوفة صار لها واجهة تطل على الفناء، وقامت مصطبة في المنطقة الوسطى أعلى مما حولها لتكون بمثابة المحور لبناء المسجد، وتناقص عدد الأبواب وفقد البناء بعض يسر الولوج إليه. كما أن زخارف الموازيك الثمين أو الجص الأرخص منه قد وفرت بعداً بصرياً لسطوح الجدران. ومما كان له مغزى كبير إضافة مقومين اثنين يوحيان بالشعائر هما: المحراب الذي عبارة عن تجويف في الجدار الجنوبي للمسجد وذلك لكي يحبي ذكرى مكان النبي ولكي يشير إلى توجه المصلين، والمئذنة التي هي عبارة عن برج استعمل لدعوة المؤمنين للصلاة ولكي ترمز لحضور الشريعة الجديدة أيضاً.

وسواء أكانت مسؤولية هذه التطورات يمكن أن تعزي لتشجيع الأمراء الأمويين، أو لأذواق المعتنقين الجدد للإسلام الذين كانوا قد اعتادوا الحياة في أجواء أكثر تطوراً من تكشف المساجد الأولى، أو إلى تغييرات طرأت ضمن المجموعة نفسها، فهي مشكلة يقع عائق استقصائها على الدراسات المعمقة. ولكن ما يهنا هنا هو أن نقول إن تصميماً منظماً كبيراً ومرناً محدداً معالم المنطقة المشمسة والمنطقة الظليلة وعدداً قليلاً من الرموز المحدودة، قد انتشر من الهلال الخصيب (حيث ابتكره عرب فجر القرن الثامن) إلى كل أرجاء العالم الاسلامي وهذا الشكل المعماري بقي أعم نموذج للمسجد العربي حتى اليوم الحاضر، كما أنه النموذج الذي يرتبط عموماً بالإسلام أكثر من غيره. وإن أوائل المساجد في الهند والأناضول كانت تنتمي إلى هذا النموذج، على الرغم من أن إيران قد ابتكرت بالنتيجة شكلاً بديلاً، وحذت حذوها تركيا فيما بعد.

إن احسن الامثلة المحفوظة عن المسجد العربي المعمد هي: مسجد قرطبة (من القرن الثامن حتى العاشر)، مسجد القيروان (القرن الثامن حتى التاسع)، مساجد عمرو والازهر والحكيم في القاهرة (من القرن السابع حتى الحادي عشر، مسجد الأقصى في القدس) القرن الثامن حتى الحادي عشر مع ادخال تغييرات عديدة عليه فيما بعد)، مسجد دمشق (القرن الثامن) والمساجد العظيمة في سامراء (القرن التاسع). ومع إدخال تعديلات قليلة العدد نسبياً على المساجد التي تلت في الرباط وفاس ومراكش والقاهرة



احد اروع الامثلة عن فن البناء الاسلامي - جامع الكتبية في مراكش



(مسجد بيبس والناصر في القرنين الثالث عشر والرابع عشر) - كلها ترجع لنفس الزمرة. وإلى عهد قريب جداً كان العديد لا يزال يستخدم لسلسلة كاملة من الفعاليات الاجتماعية والدينية كما كانت عليه الحال في أوائل الأزمنة الإسلامية. وإن الفوارق هذه بين المساجد تنطوي على تفاصيل فقط مثل درجة الأهمية العمرانية والتزيينية الملقاة على المنطقة الواقعة أمام المحراب وحوله. إن مسجدي القيروان وقرطبة، على سبيل المثال، يتكشfan عن زخارف متقنة بشكل فريد.

وعلى الرغم من أن المسجد كان عملياً ورسمياً أيضاً هو الأثر الخالد من الآثار العربية الإسلامية وأبرزها وأكثرها حضوراً، فإنه لم يكن المكان الوحيد الذي ينطوي على أهمية دينية رئيسية. ففي عهد قديم يعود حتى إلى القرن الثامن ظهر نموذج فريد من المباني هو الرباط الذي كان عبارة عن مؤسسة دينية مبنية على تخوم البلدان الإسلامية حيث كانت المنشأة العسكرية والتبشيرية تصون دار الإسلام وتنشر الدين الإسلامي بين العناصر غير المسلمة. وليس إلا ثمة مثال واحد مشهور عن الرباط القائم في سوسة بتونس. إن الرباط مبني متواضع مربع الشكل يضم مسجداً كبيراً بمشدنة عالية. وثمة رباطات أخرى تقوم في آسيا الصغرى ولكن الرباط ليس على العموم شاملاً متميزاً جداً، كما هي عليه حال الخنفة التي انتشرت في وقت لاحق والتي هي عبارة عن مؤسسة متحضرة لأفراد مجموعات دينية ليس من السهل تحديدها.

وقامت نماذج أخرى من المباني الدينية التي يسهل تمييزها مع أن أصولها الحقيقية - ومهامها الحقيقية أحياناً - تثير بعض المشكلات ثلاثة من هذه المباني جديرة بالملاحظة بشكل خاص: أحدها المسجد الصغير الذي كان يرقاه غالباً فرد ما - أو زمرة اجتماعية فرعية معينة - كمقر له أو كمهنة. ولقد بدأت هذه المساجد الصغيرة تتكاثر في معظم المدن العربية منذ القرن العاشر أو الحادي عشر فصاعداً. وتبدو هذه المساجد أحياناً (كمسجد أقمار في القاهرة) مساجد معتمدة ذات مآذن، وفي أحيان أخرى (كمسجد باب مردم في طليطلة) نماذج شاذة عن المألوف تقوم على منطقة واحدة مقببة أو أكثر من منطقة. وحين كان الإسلام في أوج تأثيره رقشت عملياً مئات من هذه المساجد الصغيرة أرجاء



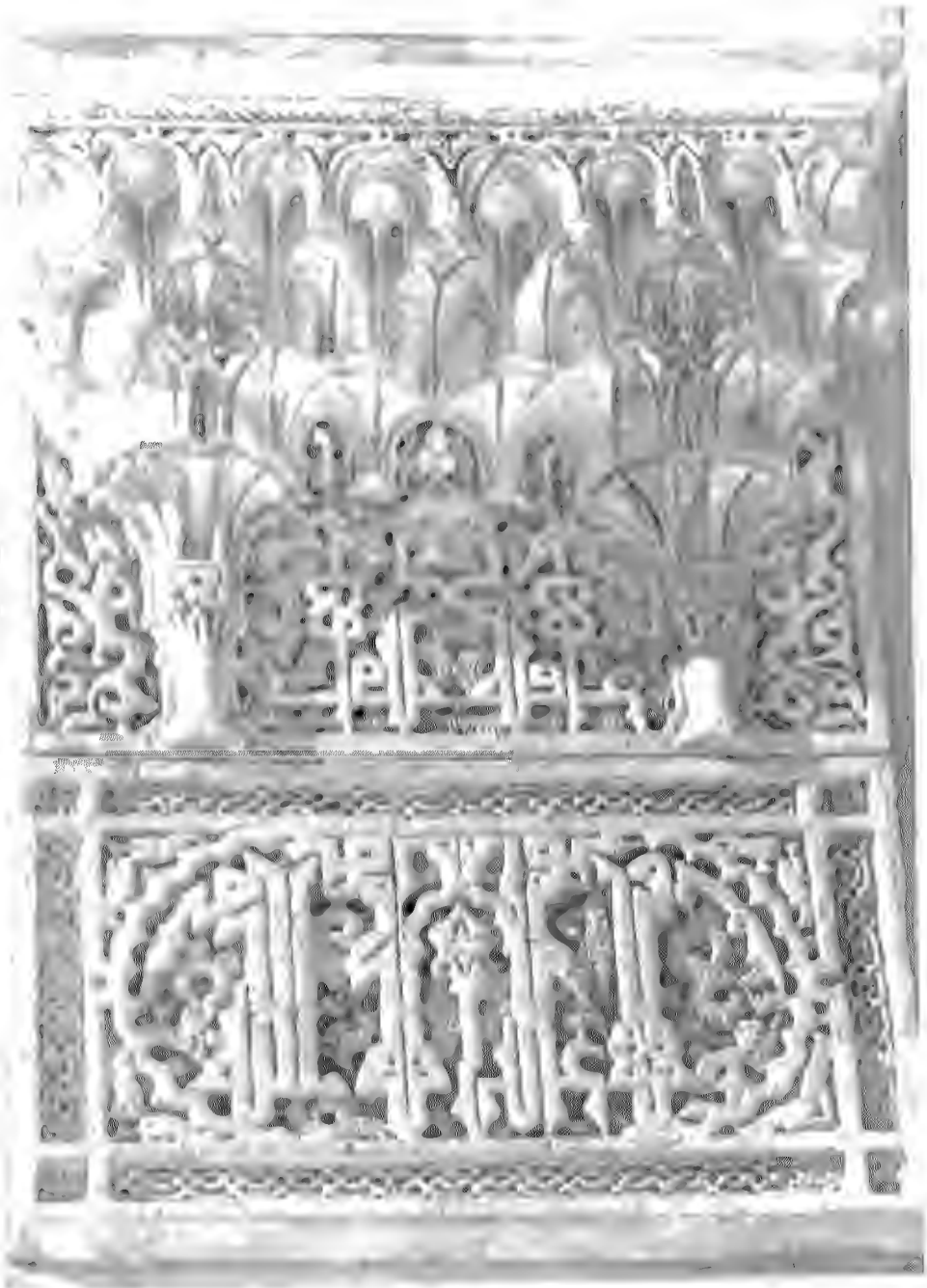
الساحة الداخلية للمسجد الأموي العظيم في دمشق

الامبراطورية وتكمن أهميتها الأساسية في أنها كانت تعكس قيام الفوارق الاجتماعية ضمن العالم الاسلامي . وهي مهمة على نحو خاص في تاريخ العمران لأنها غالباً تتكشف عن معالم تجديدية كالأوجهات المتقنة والمآذن الخيالية والنوافير، بالإضافة إلى خصوصيات أخرى تدل على اختلافات شخصية في الذوق أكثر مما تدل على ذلك تلك المعالم الموجودة في المساجد الكبيرة.

إن الذوق الخاص والمطامح الخاصة تطبعان أيضاً تطور الهندسة المعمارية في بناء المدافن التي أصولها في الحضارة لإسلامية معقدة بعض الشيء لأن الإسلام، مبدئياً، حرم قيام أي تذكارات أثري للموق باعتبار أنه

انتهاك للنزعة الرئيسية التي رافقت الإسلام: المساواة، إلا أن جملة من العوامل أدت إلى تخفيف هذا العائق، منها كان قيام مذهب الشيعة الذي ضخم حق الحكم لأحفاد النبي المباشرين من ابنته فاطمة. وإن تأكيد الشيعة على حق النبوة الضيق في السلطة أدى إلى ظهور عدد من الشيع حول الأحفاد المباشرين لعلي: ابن عم النبي وصهره. وثمة عامل آخر كان قيام حركات صوفية وحركات أخرى تتمحور حول أفراد مقدسين أو مجرد أفراد أقوياء. وهكذا لمقاومة تأثير مذهب الشيعة وربما لإعادة توجيه تقوى جماهيرية راسخة مشدودة إلى الأماكن المقدسة التقليدية، بدأت زعامة السنة في القرن الثاني عشر تشجع رحلات الحج إلى أمكنة مرتبطة بأنبياء العهد القديم وتكثفها. وهناك في الختام بعض الشك بأن مجرد الغرور البشري قد لعب دوره في إنشاء الأضرحة - وهي من أكبر الدلالات على الإفراط في البذخ. ولكن العالم العربي مااشتط، على أية حال، شطط العمارة الإسلامية الإيرانية والهندية في بناء الشوامخ الجنائزية، وعلى العموم حافظ العرب على تقشف معين وعمق روعي في إنشاء مادعي حديثاً بـ «عبادة الأجداد».

إن مجموعات الأضرحة الخاصة القائمة في اسوان وفي القاهرة هي من أشهر الأمثلة عن المدافن الأثرية الكبيرة في العالم العربي، وإن حرم إبراهيم في الخليل وحرم يوحنا في نينوى هما من بين أحسن الأمثلة عن أحرام أنبياء العهد القديم، كما أن ضريح الشافعي في القاهرة مثال رائع لأثر خالد بني



المقرنس في قصر الحمراء

فوق قبر زعيم ديني، وما الأحرام العظيمة للشيعنة في كربلاء والنجف إلا استجابات للتأثير الإيراني إلى حد كبير، وأما الاحرام الملكية فتقوم في الرباط ومراكش.

إن قبة الصخرة، وهي أقدم عمل ضخيم (عام 691) للفن المعماري الإسلامي، مثال فريد من نوعه كبناء تذكاري. لقد ابتكرت كمنارة تشير إلى الحضور الإسلامي في مدينة القدس المقدسة ولذلك أضحي لها سلسلة من التدايعات المقدسة الصوفية التي ترتبط بمعراج الرسول إلى السماء. وأما الحرم الشريف، وهو المنطقة المحيطة بقبة الصخرة، فمكرس لذكرى الأنبياء الأقدمين.

وعلاوة على المساجد الصغيرة والأضرحة الكبيرة أدت التقوى الإسلامية لإنشاء مجموعة من المؤسسات التي أنجزت أغراضاً اجتماعية مفيدة. وعلى الرغم الآخر من أن بعضها كانت في غاية الوضوح (كالمشافي والمدارس) فإن بعضها الآخر (كالمدرسة الشرعية) كان فريداً من نوعه. لقد كانت المدرسة مؤسسة لتدريب القادة الروحيين والشرعيين طبقاً للموروث السني، غير أن أصولها الحقيقية مازال موضع جدل كبير على الرغم من أنها قد أصبحت، مع قدوم القرن الثاني عشر، إحدى أعظم المؤسسات نموذجية في العالم الإسلامي. ولأسباب ليست واضحة تماماً نجد أكبر أعداد من هذه المنشآت في مدن سورية ومصر. ولقد كان يتم تمويلها على الأرجح من أموال الوقف، كما كان قبر المؤسس غالباً ما يجاور جناح التعليم في هذا الأثر الخالد كي يغمز من عدم لياقة قيام صريح منفصل له. وإن أعظم الامثلة عن هذه المركبات مدارس قلاعون، والسلطان حسن، وبارس باي، وقيطباي في القاهرة. وتبين هذه المدارس، التي بنيت بين أواخر القرن الثالث عشر والقرن الخامس عشر، الجهود الضخمة التي بذلها العالم العربي المتحضر لابتكار تركيبات فريدة ومفيدة اجتماعياً وفي الوقت نفسه نصب شخصية ضخمة أيضاً. إن معظم المدارس رسمياً تتمحور حول صالة ذات إيوان واحد أو اثنين على شكل قاعات مقنطرة كبيرة للتعليم. ولكن أهم معالمها وأكثرها وضوحاً هي مداخلها ومآذنها، وهي في هذه الايام تنافس من حيث منظرها الشوارع الحديثة بأفاقها بنفس المقدار الذي جاهد فيه مؤسسوها لصنع التاريخ.



«الأرابيسك» اجراء معماري تزييني فوق مدخل الجامع الكبير في قرطبة

وليس من المدهش طبعاً اكتشاف عدد كبير من هذه الصوى الباقيات التي ترجع للقرون الوسطى والتي تؤدي غرضاً دينياً ما بشكل أساسي . وإن ما يميز هذه الصوى في البلدان العربية هو أولاً : أنها صممت لكي تؤدي عدداً كبيراً من الأغراض في آن واحد، وثانياً : أسدى الكثير منها خدمات اجتماعية مفيدة . إن هذا الصوى الدينية في العالم العربي تعكس جانباً من أهم الجوانب التي تميز الإسلام ألا وهو التوكيد على «الخدمات العامة» ، إنشاء مؤسسات تحتضن عملية المجتمع الناجحة .

وأما المعالم الأثرية الدنيوية البحتة في العالم العربي فإنها لم تحفظ حفظاً جيداً فأسوار المدن والبوابات والقلاع التي صانت مدن القرون الوسطى - والتي كانت موضع إعجاب في زمن من الأزمنة - غالباً ما تعرضت لانتهاكات توسع المدن لخدماتها . ومع ذلك فإن قلعة حلب العظيمة التي تتشامخ فوق المدينة وأقسام من أسوار القاهرة والقدس تشهد على خصائص العمران العربي العسكري ، ولا سيما تلك التي جرى بناؤها ما بين القرنين الحادي عشر والثالث عشر .

إن الشوامخ التذكارية التي أدت خدمات الضرورات الخاصة في مدن الشرق الأوسط هي أكثر أصالة حتى من الأبنية الدفاعية . فبالإضافة للمشافي والمدارس - التي كان يتم تمويلها غالباً من أموال الوقف - أرسلت مدن العالم العربي من بدنها تقريباً عمراناً تذكاريّاً لأغراض التجارة . فلقد برهنت الحفريات الحديثة على أن واحدة من أقدم الروائع المنتصبة لفن العمارة الإسلامي - البناء الكبير لقصر الحير الشرقي في البادية السورية - كانت بمثابة النزل - «Caravanserai» . وإن كل الطرق الرئيسية التي تتقاطع في العالم العربي كانت مليئة في القرون الوسطى بتلك الخانات التي تماثل الاستراحات الحديثة . كما كانت تقوم خانات أيضاً داخل المدن ومتصلة عادة بمخازن وأسواق مسقوفة وتتناثر ضمنها الحمامات هنا وهناك . ولا يوجد اليوم إلا بعض المواقع القليلة التي جرت فيها صيانة هذا المركب المعقد من الأبنية التجارية صيانة تامة . ولكن أسواق حلب التي تطوق الجامع الكبير من على جانبيه تعطينا فكرة ما عما كانت عليه مدينة حلب في القرون الوسطى .

لقد أعطى العالم العربي لنشاطه الاقتصادي سمة أثرية خالدة وذلك قبل قرون من قيام هذه الظاهرة نفسها في المدن الإيطالية ومدن أوروبا الشمالية، ولا يضاهي تلك السمة الأثرية الخالدة إلا سمة التي أنجزتها روما في زمن أقدم بكثير.

مجموعة أخيرة من الروائع المعمارية كانت ذات مهمات ملكية وامبراطورية. والأثر الملكي الخالد والوحيد المحفوظ حفظاً جيداً هو الحمراء في غرناطة. ويتألف هذا القصر الذي بني في القرن الرابع عشر من مجموعتين رئيسيتين من المباني المنتصبة حول القاعات والمحاطة بالحدائق. وبغض النظر عن روعته كعمل فني فإن ماتبقى من الحمراء حتى هذا اليوم لا يتعدى تقريباً القاعات الرسمية التي كانت تستخدم لأغراض متعددة شتى والتي خلعت عليها التزيينات الشعرية رمزية معقدة، وأما أجنحة المعيشة فإنها قد تلاشت نهائياً تقريباً.

ليس علينا الآن إلا وصف القصور العظيمة للخلفاء العباسيين في بغداد أو الفاطميين في القاهرة. ففي سامراء، بغداد، تزودنا الحفريات الأولية بلمحة عن المدن الملكية الضخمة ضمن مدينة واحدة التي بنيت في القرن التاسع والتي مر ذكرها في القصص والحرفات التي تحيط بهارون الرشيد، غير أن من المؤسف أننا لانستطيع أن نقول الكثير بشأن مزاياها الفنية الخاصة.

إن الحفريات في سورية والأردن والعراق سلطت الأضواء على زمرة خاصة من المباني الملكية التي يزعم بأنها كانت قصوراً للأمويين في البادية والتي يعود تاريخها إلى النصف الأول من القرن الثامن. ولقد مضى زمن طويل وهي موضع مظنة بأنها منتجعات للقنص والمتعة بينما تعتبر اليوم بأنها كانت مقرات تتفاوت في ترفها وسماتها وتقوم وسط غياض زراعية. وأما الطرز المعمارية لأمثل هذه القصور كخربة المعجر وقصر الحير الغربي ومشاطا وقصير عمره، الاخير في العراق (النصف الثاني من القرن الثامن) فإنها مستقاة من الأزمنة الرومانية والساسانية. وتكمن أهميتها الرئيسية في مظهرين اثنين: الكثير منها مترف الزخارف بالرسوم الزيتية والمنحوتات والموزاييك مما يشير إلى الثروات المذهلة التي كانت لأوائل الأمراء العرب، كما أنها تقريباً الأمثلة الوحيدة الباقية عن الفن المعماري للقصور الخاصة التي تتوسط الغياض في الحقبة



القائمة بين فيلات روما والقصور الريفية في عصر النهضة .  
البنية والزخارف :

إن المواد التقنية التي استعملها العرب المسلمون لبنية مبانيهم وزخارفها مقتبسة كلها تقريباً من المخزون الغني للشرق الأدنى القديم ولاسيما من الفن الروماني في حوض المتوسط . ولانشعر بأية مسحة عربية إلا في القليل من الأمور العملية كالسدود وشق الأقينية، مع أن اكتشافات أعمق قد تؤدي إلى تعديل هذا الحكم .

لقد كانت الأنماط الأساسية قليلة العدد وقد مالت لكي تكون هي نفسها الأنماط المستعملة للأغراض الدينية والدينيوية على السواء . وفي العادة كانت الباحة ذات الرواق بمثابة المركز لمعظم الأبنية كما كانت الدعائم الرئيسية تتألف من جدران وأعمدة وركائز متوجة بالأقواس . وأما الجدران فقد كانت تصنع من الحجارة في العالم العربي ماعدا في العراق (وفي مصر الإسلامية خلال عصور أقدم) حيث كان يفضل الآجر . ولقد راجت السقوف الخشبية في الأبنية الضخمة ولاسيما في المساجد والمسكن الخاصة، إلا أن ماغلب على العمارة العسكرية والتجارة منذ أقدم العصور فقد كانت القناطر والقباب اللتين سادتتا معظم العمارات الخالدة منذ القرن الثاني عشر فصاعداً . والسطوح كانت عادة من القرميد، كما كانت البوابات والمداخل قليلة العدد في القرون الأولى ولكنها زادت كماً وكيفاً على مر العصور، وكانت ثمة أنصاف قباب مزخرفة على نحو متقن تحميم على تلك البوابات والمداخل .

وأما التقنيات الأساسية للزخارف فقد كانت موروثية أيضاً: منحوتات حجرية وخشبية ورسوم زيتية، والفسيفساء التي انحطت بسرعة قصوى ماعدا في القدس . وبالإضافة إلى ذلك اقتبس العالم الإسلامي منحوتات الجص التي كانت سائدة في حوض المتوسط والتي كانت من قبل سمة للعراق الجنوبي وإيران، وأما الجص فقد كان تقنية رائجة في كل مكان منذ العصر الأموي فصاعداً . وهنالك تقنية أكثر أصالة - أول ما عرفت في زخرفة منطقة المحراب في مسجد القيروان - تتألف من الرقائق التزيينية المزججة والسيراميك اللامع مما يعطي الجدران بريقاً خاصاً . وأما القرميد الذي أصبح فيما بعد مادة نموذجية لعدد من الآثار الإسبانية والأفريقية الشمالية فإنه لم يكن يضاهي بتاتاً

تلك الخصوصية الفريدة التي انفردت بها استخداماته الإيرانية الملونة في زخرفة العمارة.

وباستثناء الجص واللجوء إلى التلوين في بعض الأحيان لا تقنية من التقنيات التي استخدمها العرب في بنية مبانيهم أو في زخرفتها تبدو أنها كانت أصيلة على نحو خاص، ومع ذلك فإن الانطباع العام الذي تتركه آلاف الآثار الباقية (التي تنتشر على مسافة 3000 ميل والتي بنيت في غضون سبعة قرون) يميز بكل وضوح العمران العربي عما سبقه أو عاصره من العمران في أي مكان آخر حتى الأقاليم الإسلامية المجاورة.

ومن بين العديد من الخصائص الفنية التي تميز العمران الإسلامي في البلاد العربية تبرز اثنان بشكل جلي الأول: ميل نحو الترف في الداخل. فباستثناء بعض الأمثلة الواضحة - كمدرسة السلطان حسن في القاهرة وقبة الصخرة الفريدة وبعض التفاصيل كالمآذن مثلاً - يجب النظر إلى معظم الآثار العربية الإسلامية من الداخل لإيفائها حقها من التقدير. وربما الحمراء أشهر مثل عن الآثار التي لا تهيء بساطتها الخارجية أي زائر بشكل من الأشكال للأجنحة الفخمة وللتأثيرات المتناوبة السريعة للنور والظل وللملاءة والفراغ، ونشوء الانطباعات المتلاحقة، مما يسم داخل القصر.

إن نفس فيض التأثيرات والتناقضات الحقيقية تفاجيء الزائر الذي يدخل المسجد الكبير في دمشق أو مسجد (أقمار) الصغير في القاهرة أو مجموعات الأضرحة في مقبرة (قارافة). ويبدو أن المقصد العام من هذه الأبنية الهندسية الضخمة كان توفير إحساس بالطمأنينة والسكينة أو مجرد الشعور بوجود شيء مختلف، شيء متميز عن ضجيج الشارع.

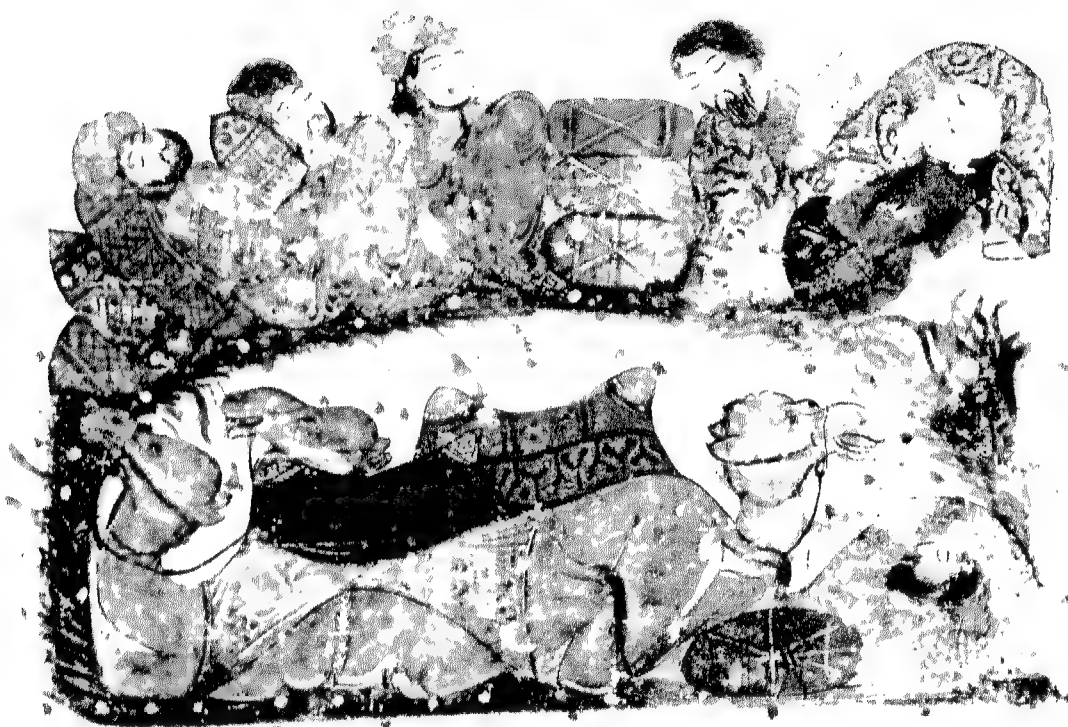
هذه الدعوة للخلوة والرضى الذاتي تكمن في أبنية تقضي بشكل مستور تقريباً وعبر ممرات متعرجة إلى عالم آخر، كما تكمن في التعديلات التي أدخلت على أشكال تقليدية جداً من المباني. وإن من أبرز الأمثلة المجيزة لذلك هو المقرنسات أو النوازل التي كانت مظهراً من مظاهر فن العمارة الإسلامي في كل مكان. فالمقرنسات تغطي قبة بأكملها في الحمراء كما تغطي مداخل معظم النصب التذكارية القاهرية وممراتها في الوقت الذي تنتشر فيه الأعمدة

وتيجان الأعمدة في كل مكان تقريباً.

إن أصل المقرنس غير معروف بعد على الرغم من وضوح بنيته الأساسية تمام الوضوح، إذ يتألف من مركب ذي وحدات صغيرة ثلاثية الأبعاد بقسم منحني لكي يبدو دائماً على شكل قطاعات من قناطر تقريباً. ولما كان المقرنس يعتمد على طريقة تركيبية فقد يتخذ له شكل نازل مليء أو فراغ معقد يغور في المبنى. ولكنه في كلتا الحالين - حتى وهو في أبسط أشكاله - عبارة عن مركب منطقي ومتسق جداً وفي الوقت نفسه مركب اعتباطي بشكل مطلق. وإن منظر المقرنس خلّاب لأنه، في الوقت الذي لا يبدو فيه ضرورياً، يستقطب انتباه الناظر إليه من خلال المنطق المحدد الذي يبدو فيه. وإنه يجبر العين، حتى وهو في أقدم أشكاله، على الوقوف والتأمل في أعماق قوام الأثر التذكاري نفسه.

إن تماوج الأقواس الموجود في محراب مسجد قرطبة يخلف في النفس آثاراً تشبه الآثار التي تخلفها المقرنسات، وذلك من خلال التناوب الفاخر للحجارة المتعددة الألوان كما هي عليه الحال في العديد من الآثار التذكارية السورية والمصرية، ومن خلال الجلال الهندسي للرصف الإسباني للقرميد. وثمة عدة تفسيرات يمكن تقديمها للافتنان في بطون المباني، ذلك الافتنان الذي يميز الفن المعماري الإسلامي غاية التميز. إلا أن أفضل تفسير له قد يكون: بأنه محاولة لخلق مناخ مختلف عن المناخ الطبيعي بما يكفي للإيجاء بوجود عالم ثان - عالم المؤمنين الصوفي أحياناً أو عالم المتعة في أحيان أخرى.

ويمكن أن يعزز هذه الفكرة تأمل السمة البارزة الثانية من سمات التقليد المعماري العربي: افتنانه بالخط التزييني والتصميم الزخرفي. فباستثناء النصب التذكارية القديمة جداً التي كانت لاتزال شديدة التأثير بالأفكار الكلاسيكية، فإن موضوعين يطفيان على معظم الزخارف المعمارية الأول منهما هو الكتابة التي تظهر أحياناً على شكل مخطوطات صغيرة محوكة ضمن الزخرفة وأحياناً أخرى على شكل تصريحات محددة نافذة تحيط بالنصب كله. والمخطوطات إما هي عبارة عن نصوص دينية (من القرآن بشكل أساسي) وإما اللوائح للألقاب الأميرية الطنانة. وأما الموضوع الثاني فإنه يتألف من تصميمات تضخم أحياناً مظهراً عمرانياً محدداً أو تبدو اعتباطية بحتة في أحيان أخرى.



مسافرون يخلدون للراحة - من مقامات الحريري

وغالباً ما كانت هذه التصميمات تنم عن أفكار نباتية ولكن الظاهرة الطاغية عليها هي الهندسة الصارمة والعناصر النباتية فيها قلما يتم استنساخها من الطبيعة مباشرة. وحتى مآذن عصر الباروك في أواخر أيام المهاليك تحافظ على الهندسة التخطيطية لأنماط مدروسة بدقة. وينظر إلى كل من الكتابة والهندسة بأنهما تقليدان اعتباطيان، وسيلتان فكريتان يمكن استغلالهما لقيادة الناظر إليهما للتطلع إلى مجموعة من القيم تختلف عن قيم هذا العالم الذي يحيط به. إن الكتابه تقود إما إلى الله وإما إلى تبجيل سلطة ملكية بينما الهندسة هي العمود الفقري الأساسي للامنطور للواقع. وإن الزخم المطلق لمواهب الفنان المزين هو ما يقوده لخلق إطار للإنسان خلاف إطاره، لكي يجعل الإنسان يفكر في عوالم أخرى.

وهنا تبرز مفارقة عجيبة، فالفن المعماري الإسلامي كان عملياً جداً من ناحية أولى إذ أدى المهمات التي ابتكر لأدائها، وأما قصده الزخرفي والتعبيري فقد كان، من ناحية ثانية، اعتباطياً وغير ضروري في غالب الأحيان. ولكن هذه المفارقة لا تقوم إلا إذا نظر المرء إلى الفن المعماري الإسلامي بعينين غير مسلمتين، وتتلاشى إذا صب الناظر إهتمامه على فكرة رئيسية من أفكار الإسلام التقليدي: وجوب القيام بأفعال الخير في الدنيا وإدراك موطن الحقيقة في أنها لا تقوم خارج الله. وإن تلازم هذا الوجوب وهذا الإدراك يتجلى بفن العمارة الإسلامية على نحو جليل.

### الرسم الزيتي وفنون الزخرفة:

إن التأمل في أعمال أخرى من الفن الإسلامي يؤدي في العادة إلى انطباعين مباشرين: الغياب العملي لتمثيل الأشكال الحية وطغيان الأشياء المفيدة، والمترفة في غالب الأحيان كالمنسوجات والسيراميك والزجاج والأشغال المعدنية. وإن كلا من هذين الانطباعين صحيح ولكنها إذا لم يكونا موضع دراسة دقيقة فإنهما قد يضللان أيضاً.

### تمثيل الاشكال الحية:

لا القرآن ولا الممارسات الإسلامية الأولى تشير إلى وجود مبدأ إسلامي حيال تمثيل الأشكال الحية. ويبدو أن هذه المسألة ماكان لها وجود أبداً لأن



رسم تفصيلي عايجي اسطواني مصنوع في زمن الأمويين الأندلسيين

الصور قلما ظهرت في الجزيرة العربية. لقد كان هنالك ثمة أصنام قليلة نبذها الإسلام كأصنام ولكن ليس كتماثيل، كما كان هنالك بعض أشياء الترف المستوردة المزدانة بالصورة التي مابدا قط بأنها أربكت أحداً. وبكلمات أخرى مع أن الإسلام قد أكد بقوة مطلقة أن الله وحده هو الخالق ولا يجب عبادة أحد سواه، لم يرتبط أي معتقد من هذين المعتقدين الرئيسيين بموضوع تمثيل الأشكال الحية.

ولكن المواقف تغيرت إلى حد كبير، على أية حال، حين وضع الفتح الإسلامي العرب على تماس مباشر مع عالم البحر الأبيض المتوسط والعالم الإيراني. فلقد كان لهاتين الحضارتين تاريخان زاخران على نحو فريد في الرسم الزيتي والنحت لتمثيل أي موضوع يمكن تخيله بعشرات الأساليب المختلفة. وعلاوة على ذلك فقد كان القرن السابع عصراً زاهياً في تاريخ الفنون لأن الصور والرسوم لعبتا - أكثر من أي عصور مدون في التاريخ - دوراً جوهرياً في شؤون الكنيسة والدولة. لقد تكاثرت الإيقونات واعتاد الناس من مستويات شتى تقريباً - بدءاً بالجمهور الوري ومروراً إلى المفكرين المنحكين - على إجراء الموازنات بين المضامين الفنية والأشياء الفنية على ضوء القيمة والتأثير معاً. فالدولة من ناحيتها أنشأت رموزاً للسلطة في غاية التعقيد في الوقت الذي كان بمقدور منظومة متقنة من الإشارات أن تصلح لعدد هائل من الأهداف الداخلية والخارجية.

لقد كان من الواضح أن العرب قد أفتنوا وسحروا بهذا العالم الزاخر بالرسوم المفيدة عملياً. ولكنهم رفضوا كمسلمين عبادة الصور. وبما أنهم كانوا لا يزالون دعاة أطهاراً لمبدأ المساواة فقد نظروا إلى المراسم المحبوبة - والرموز الرسمية - كلغو فارغ طنان. ولكن مدى الإغراء يظهر على أوضح ما يكون في منتجعات الأمويين الخاصة حيث يدل فيض من الصور من كل الأنواع، من بين العديد من الأفكار التي يدل عليها، على سلطان الأمراء الجدد. وفي لوحة حصية بحام أردني في قصر عمره مثلاً يظهر ستة من ملوك العالم يقدمون ولاءهم أو ترحيبهم لنظير عربي. وعلى الرغم من أن عدة أمثلة مشابهة ولاحقة زمنياً قد تلاشت فإن الشواهد الأدبية تدل على أن الامثلة الأموية لم تكن أمثلة فريدة.

وفي الوقت نفسه فإن الموقف الإسلامي الأكثر شيوعاً حيال الممارسات الفنية التي واجهها العرب كان موقف الرفض من استخدام الصور كرموز للعقيدة والدولة. وكان هذا الرفض يقوم مباشرة وإلى حد ما على الشريعة الإسلامية بمقدار ما كانت عليه سلطة الإله المطلقة وذنب عبادة الأوثان تجعل استخدام الصور أمراً يتعذر الدفاع عنه. ولكن ثمة أسباب تدعو للاعتقاد بأن التبرير الشرعي قد تلا الرفض زمنياً ولم يكن سباقاً عليه. ويبدو أن المواقف الاجتماعية والمقتضيات السياسية ربما كان لهما في الواقع أهمية أكبر. إن الموقف الأخلاقي الذي ينطوي عليه منزع المساواة في الإسلام العربي هو ما أوحى بالارتياح بأية وساطة بين الإنسان والإله أو - بمقدار ما يتعلق الأمر بالوساطة - بين الإنسان والسلطة الدنيوية. لم يكن هنالك كهنوت، وأما الخلفاء فقد كان يتم اختبارهم، مبدئياً ونظرياً على الأقل، من قبل الجماعة بأكملها. ومن وجهة نظر سياسية كانت تكمن مخاطر واضحة في اقتباس مناهج النظام المسيحي السائد الأمر الذي لو تمّ لكلف الحضارة الجديدة تكاملها كنهج جديد وأفضل، وكطريقة نموذجية يحتذيها الآخرون.

ولذلك يمكن اعتبار الهجوم الإسلامي على الايقونات وليد ظروف تاريخية ملموسة بشكل صحيح وليس قاعدة شرعية كما هو واقعه في العهد القديم. وإن استمرار ذلك الهجوم لقرون عديدة وأهميته الطاغية في الوطن العربي، أكثر مما هو عليه في إيران أو تركيا، يمكن أرجاعها بدون شك إلى فكرة عاطفية عميقة الجذور في ذهنية العالم العربي، كما أنه ليس انعكاساً لأي موقف سامي موروث. وإن استمرار هذا الموقف العدائي من الايقونات قد يكون نتاج تفاعل مستمر بين عوالم خالية من الصور تقليدياً وبين النزعة الأخلاقية البورجوازية المتحضرة، على الرغم من أن هذا الموضوع لا يزال بحاجة إلى تمحيص أعمق.

ومهما كان عليه الأمر فإن صور الأشكال الحية قد لعبت في الفن العربي الإسلامي دوراً أشد ضيقاً بكثير من الدور الذي لعبته في معظم التقاليد الفنية الأخرى. غير أن هنالك ثلاثة استثناءات على أية حال:

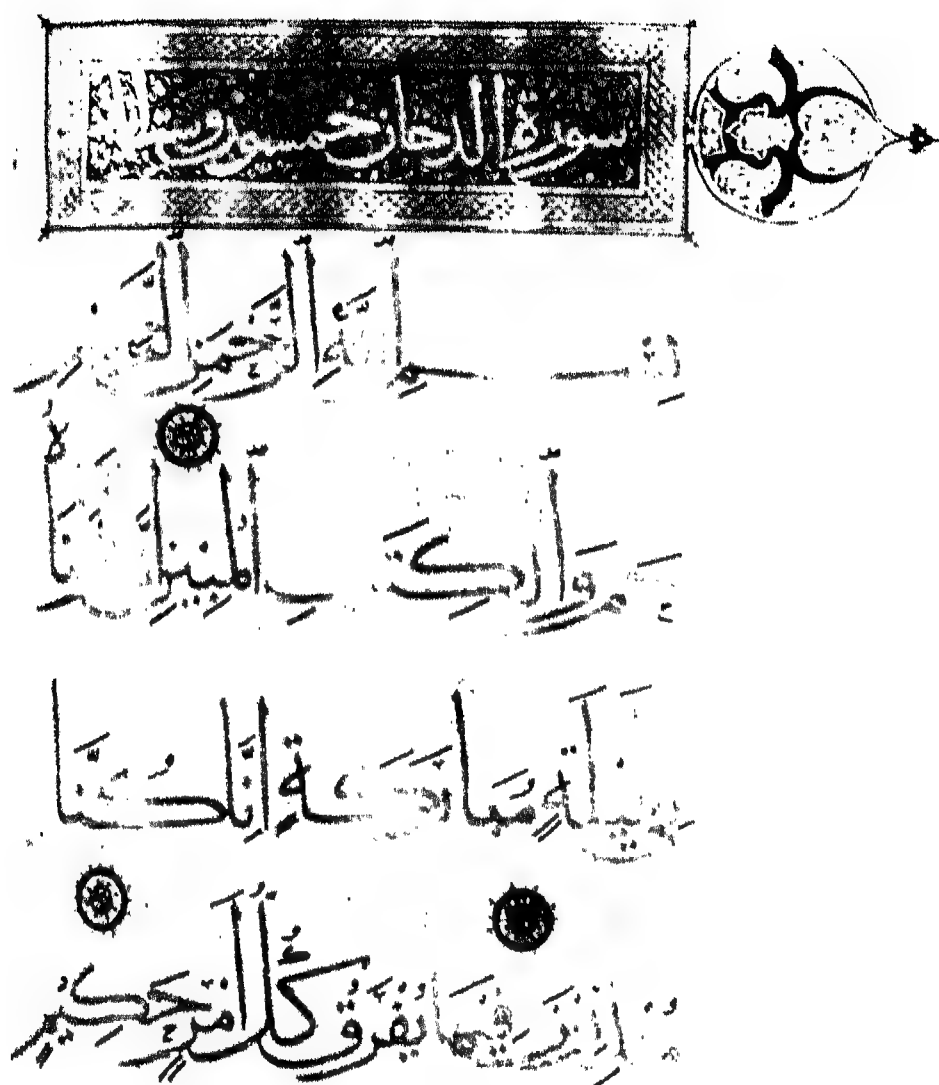
يقوم الاستثناء الأول في فن الأمراء الذي طغى عليه ذوق ذو طابع



دولي أكثر من بقية الفنون كما كان أكثرها تعرضاً للتأثيرات الغربية باستمرار، ونتيجة لذلك ظهرت عليه الرسوم شبه الحية - مثلاً كما في

العاجيات الاسبانية ذات النقوش الجميلة التي تصور حياة الأمراء، وفي الأعمال الخشبية في مصر، وفي عدد كبير من شظايا اللوحات الجدارية في قصور سامراء. وإن من المؤسف ألا يبقى من هذا الفن العظيم، الذي كان يفتن الزوار الأجانب، إلا القليل. وأما خصائصه فاكشافها أمر أسهل بكثير وذلك من خلال انتشاره في كل مكان - كما في منحوتات الكنيسة الأرمنية في (أخطمار) مثلاً. وثمة مظهر رئيسي لفن الصور المنزف هذا هو توكيده على اللهو الملكي باعتباره التعبير الرئيسي عن السلطان. إن الصيد والولائم والإصغاء للموسيقى والتفرج على الراقصات أو على البهلوانيين لهي من أهم موضوعات هذا التراث الفني الاميرى. وفي أغلب الظن أن رسوم عالم المتعة واللهو هذا قد أدت مهمتها في تذكير الناظر إليها بالفرق بين الحاكم والمحكوم.

وأما الاستثناء الثاني فتفسيره أشد صعوبة، اذ في القرنين الثاني عشر والثالث عشر تصبح كل التقنيات تقريباً زاحرة فجأة بالصورة الحية فالسيراميك والأواني الزجاجية والأشياء المعدنية تم إنتاجها وطرحها لقطاعات عريضة جداً من المجتمع مكسوة بكل أنواع الصور من الفلك إلى الحاشية الأميرية مما يروق للبورجوازية المتحضرة أيضاً. وتظهر حتى المنحوتات شبه الحية في عدد من المباني الأثرية الرسمية كما هو عليه الأمر في قلعة حلب وفي أحد الخانات في سنجار بالعراق وعلى بوابة في بغداد. ولكن أروع مثال على تفجر هذه الصور يقوم في إيداع فن عربي كانت غايته تزويد الكتب بالرسوم التوضيحية. فكتيبات علمية مثل كتاب الأعشاب لـ (دسكوريدز) المزعوم لجالينوس، وأعمال أدبية مثل كتاب الأغاني وقصص كليلة ودمنة القديمة ومقامات الحريري (وهي أحسن مثال عن ذلك الجنس الأدبي الاحداث الذي يتحدث عن المغامرات المتشردة) - كل هذه الكتب موضحة بالرسوم المنمنمة. ولما كانت هذه الرسوم على علاقة دائمة تقريباً بأسانيد النصوص فإنها تتكشف عن ثروة غنية من التعليقات العملية حول حياة تلك العصور. وبعدئذٍ اختفى هذا الافتنان بالرسوم في القرن الرابع عشر على نحو مفاجيء مثلاً بدأ تقريباً. فلماذا نشأ ياترى؟ ولماذا في هذا الوقت بالتحديد؟ إن أكثر تفسير



إن المعارضة الواسعة لتصوير الأصنام في الفن الديني الإسلامي قد شجعت كمال الخط وزخرفته كشكل في منظور.

مقبول لذلك - مع أنه غير مقنع تماماً - هو أن القرنين الثاني عشر والثالث عشر كانا عصري اتصالات واسعة بين كل أنحاء أوروبا وأرجاء آسيا بشكل لم يسبق له مثيل. ففي كل مكان، من انكلترا إلى الصين، ظهرت ابتكارات مثيرة عديدة على كل مستويات المجتمع وفي كل ميادينه وبشكل متزامن أيضاً. وأما بالنسبة للإسلام فقد كان عصر فتوحات جديدة تمت في الأناضول وفي الهند، وكان الانتصار على الصليبيين انجازاً هاماً مما جعل العديد من المسيحيين العرب يعتقدون الإسلام. وفي أساليب مازال بعيدة جداً عن الوضوح، يبدو أن نشوء الصور في القرنين الثاني عشر والثالث عشر كان سبيلاً من السبل العديدة التي عبر فيها العالم العربي عن سحر تلك المرحلة وحيويتها، حيوية سرعان ماسوف تتلاشى نتيجة الغزوات المنغولية.

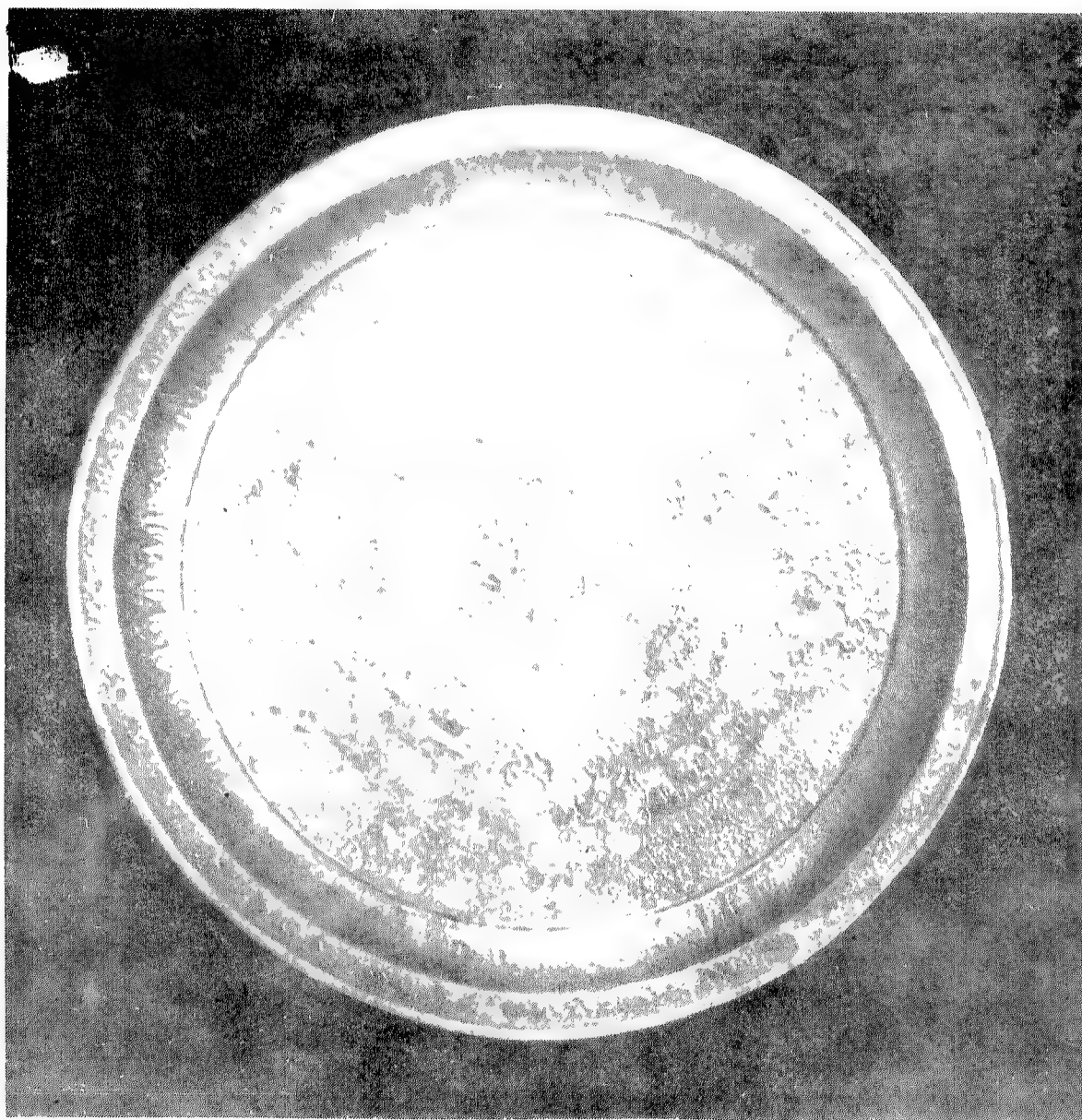
وأما الاستثناء الثالث، وهو ما قام في القرن الشعبي والتقاليد الشعبية، فقد كان ينطوي على أهمية أقل. إن حضارة العالم العربي الإسلامية، كأي حضارة غنية أخرى، كان لها أساس من الشرائع والمعتقدات الشعبية المشبعة بالرموز السحرية - أو السحرية المزيفة - العتيقة. وتظهر بعض هذه الرموز من حين لآخر على السيراميك، وربما كان له تأثير على بعض الاتجاهات الفنية في مصر والعراق.

إن هذه الاستثناءات، على أهميتها، لا يجب أن تنفي حقيقة غياب الصور عن معظم أشكال الفن. أن هذا لا يعني أن العالم العربي الإسلامي لم تكن موضع استعمال قط في أي شكل فني على صلة بالعقيدة، غير أن هذا لا يعني أن العالم العربي الإسلامي لم ينشئ وسائل للتعبير عن نفسه بشكل منظور إن مساهمته الأساسية في الفن العالمي تكمن تحديداً في نجاحه باكتشاف طرائق أخرى للتعبير عن أفكاره.

من أهم تلك الطرائق كانت الكتابة، وفي أدنى مستوى كان الخط اليدوي، فن الكتابة الجميلة مع وجود كل أنواع التمايز في الأسلوب زماناً ومكاناً. إن مخطوطات القرآن التي يرجع تاريخها إلى القرن الثامن أو التاسع أو ما بعدهما كانت أفضل موضع لشهرة فن الخط والحفاظ عليه، إلا أن كل مخطوطة عربية تقريباً تتكشف عن هوس بقيم جمالية خاصة في كتابة الآيات. وعلاوة على ذلك استعملت تشكيلة واسعة من تقنيات الزخارف كي تزيد في



لقد تم خلال القرن الثاني عشر في العالم العربي بعث ذلك الفن العريق ، فن ترصيع النحاس أو البرونز بالفضة والقصدير والذهب . ولقد جلب التجار إلى أوروبا أو الجنود الصليبيون المحنكون أشياء كثيرة من تصميم عربي ودقيقة فكانت موضع إعجاب ومحاكاة كبيرين .



جمال كتاب من الكتب. ولقد حفظت أسماء الخطاطين الكبار على الرغم من صعوبة تحديد هوية كتاباتهم الفعلية في بعض الأحيان. ولكن أولئك الخطاطين لم يولوا دائماً عناية فائقة للكتابة على الأشياء توازي عنايتهم بالكتابة في بطون الكتب، وغالباً ماكانوا يستعوضون عن كتابة العبارات المفيدة على الأشياء بمحاكاة حروف الكتابة ومع ذلك فإن كتاباتهم على الأشياء تحدد مميزات الفردية أكثر مما تحدها كتاباتهم في الكتب لأن الخط على الأشياء يكاد يقوم مقام التوقيع.

إن الوظيفة الفنية للكتابة لم تكن لتتحدد في الخصائص الجمالية للخط على أية حال. إن اختيار النصوص - ولاسيما لكتابتها على الأشياء أو لاستعمالها للفن المعماري - كان يؤدي وظيفة الايقونات أيضاً. فثمة فقرات محددة كان يتم اختيارها لكي تنقل نوع المعلومات نفسه الذي تؤديه الصور والرسوم في تقاليد فنية أخرى. وهكذا فإن الأقوال المأثورة أو عبارات التمنيات الطيبة المنقوشة على كثير من السيراميك والبرونزيات تحدد الهدف الاجتماعي المقصود من تلك الأشياء. ففي بعض الأمثلة - ومعظمها في الفن المعماري - كان لاختيار آيات من القرآن هدف محدد، في الوقت التي أدت فيه توقيعات وتواريخ في أمثلة أخرى إلى عدد لا يحصى من التعليقات الاجتماعية والاقتصادية.

إن فن الخط، علاوة على دلالاته الشعائرية والادبية، كان له في الفن العربي الإسلامي هدف ثالث جمالي. فحين غمر مزينو قصر الحمراء جدارنه بتكرار لانهائية له من الصيغ من مثل «لا غالب إلا الله» وحين نقش الصانع المهرة عبارة «هذا من فضل ربي» (التي اختزلت في الغالب إلى «فضل» فقط) على الأشياء، فإن ذلك لم يكن مجرد حشو شعائري. بل لقد كان غرضهم استحضار تلك الفكرة الإسلامية الجوهرية التي تقول بأن كل المخلوقات وكل الأعمال لا تكون إلا بمشيئة الله، وأما الوسيلة التي تقوم بذلك الاستحضار فهي الكلمة التي يجب أن يكون حضورها مصاحبة دائمة لحياة الإنسان.

الوسيلة الأخرى التي استطاع الفن العربي الإسلامي أن يعبر بواسطتها عن الأفكار بشكل منظور دون اللجوء إلى الرسوم كانت النزعة الفنية التي يمكن أن نطلق عليها - لغياب مصطلح أفضل - «الآرابسك» (فن الزخرف

العربي] الذي يتسم بسمتين بارزتين ومنفصلتين الأولى: هي تجريد العالم المادي من ماديته فليس في الفن الإسلامي إلا بعض التصاميم القليلة تجاهد لاستنتاج المعالم المنظورة بدقة كاملة حتى حين تكون مصادرها الرئيسية موجودة في الطبيعة. إذا قلما يرسم الأشخاص (أو الحيوانات) بالأبعاد الحقيقية لحجومهم ومواضعهم كما هي عليه الحال في الواقع أو في التراث الكلاسيكي. بل على العموم يختار الفنان بعض التفاصيل المميزة وينسخها في تصاميم مسطحة ذات بعدين اثنين وغالباً ما يعتمد لتزيينها بشكل اعتباطي. وأما النباتات فقد يخلع عليها بعض المعالم الحيوانية كما يمكن أن تظهر الرؤوس البشرية ضمن أي نموذج تقريباً. والسمة الراسخة الثانية لفن الأرابيسك هي أن كل التصاميم التي من هذا الطراز تقريباً يمكن تحليلها ووصفها بعبارات مجردة - مظلم أو منير، مليء أو فارغ، متجانس مكرور - على نحو أسهل من وصفها على ضوء تفاصيلها الملموسة.

إن الفن الإسلامي بتجريده العالم المنظور من ماديته وبإحلاله مبادئ تركيب مصطنعة عوضاً عن الأشكال الطبيعية نجح في إحراز شيء معاصر إلى حد يثير الإعجاب. ولقد بين على نحو جلي أن أي شيء يمكن أن يصبح جميلاً ومثيراً وأن أي عدد من التحولات يمكن أن ترتبط بأي موضوع من الموضوعات. وأما تأويل هذا التطور فقد كان مراراً على أنه مثال آخر عن جهر الإسلام بأن الله هو الخالق الوحيد. وسواء أكان هذا الأمر صحيحاً أو لا فإن النتيجة كانت افساح حرية رائعة للفنانين المسلمين كي يبدعوا عالماً غنياً بالأشكال على نحو فريد. وربما من صحيح القول أن البحث عن المغزى في هذه الأشكال يكمن خلف قيمتها التزيينية البحتة. ولقد كانت النصوص العربية منذ عهد قديم قدم القرن الخامس عشر تشير دائماً إلى صفة شبيهة الحي التي يتوصل إليها الابداع الفني الناجح. فإذا كان هذا الرأي ملتبساً على غير المسلمين، وإذا ما كان يبدو مناقضاً للواقع حين يستخدمون خبراتهم هم للنظر إلى الانجازات الإسلامية في ميدان الفن، فذلك ربما لأن هذه البقايات الخالدات (والأشياء) تعكس حقيقة ناصعة تسمو على الوضوح.

### فن الأشياء:

لقد كانت الأشياء الإسلامية في زمن العصور الأوربية الوسطى موضع

تقدير في كل انحاء العالم ولاسيما في الغرب . فأجساد الكهنة المسيحيين كانت تلتف بمنسوجات الشرق الأدنى ، وعدة مدارس لصناع السيراميك وصناع العاج وعمال الاواني المعدنية في أوربا حاولت محاكاة التقنيات الإسلامية على مدى قرون عديدة .

وإن من صحيح القول أن الأشياء الإسلامية تتكشف عن تنوع تقني وإبداع كبيرين . ولقد طور صناع السيراميك الطلاء اللامع وزيت التلميع وفضلاً من التقنيات الأخرى كي يتاح لهم التوسع في التصميم واللون ، ويحثوا عن طرائق لمحاكاة خصائص الأشياء الذهبية والفضية الثميتين في الأواني الفخارية الأرخص ثمناً ، ونتيجة لذلك لم يشعر المهرة والمشجعون بضرورة التقيد بالحدود التقنية . وربما ظهرت الامثلة الأولى لهذه التقنيات الجديدة في العراق في النصف الثاني من القرن الثامن ، على الرغم من أن هذا القول لا يزال موضع جدل كبير . وإن نمط التطور نفسه تقريباً قد اتخذ له نفس المسار في الصنعة المعدنية والزجاج والمنسوجات مع أن لكل وسيلة من هذه الوسائل خصوصياتها الخاصة بها .

فلماذا كان العالم الإسلامي يقدر فن الأشياء هذا التقدير الرفيع؟ ومماغزى هذه الظاهرة برمتها؟ إن جوهر الأمر هو أن الحضارة الإسلامية كانت توحد - في زمن أبكر مما فعل أي مجتمع آخر في القرون الوسطى - بين المثل العليا لمنزعة المساواة وبين القيم الحضرية . وأدى هذا المركب إلى تطور واسع للأشياء الجميلة التي كان بإمكانها أن تخدم أغراضاً رسمية في العلاقات بين الناس بالإضافة لتلبية متطلبات الحياة اليومية . وكان يتم إنتاج هذه الأشياء بكلفة بسيطة مما يتيح لعدة مستويات من المجتمع بقدر الامكان أن تستمتع بها . وهكذا تتجلى في الواقع زاوية ديمقراطية عميقة في مبتكرات الفن الإسلامي .

إن أوضح نوع من الأشياء المتداولة في العلاقات الاجتماعية والشخصية - المنسوجات - لم تقم دراسته أو صيانتها على نحو جيد . ونحن نعلم علم اليقين أن الدولة كانت تتحكم بصناعة المنسوجات بشكل صارم من خلال نظام معقد للمصانع الخاصة منها والعامه . وكانت الاثواب والاقمشة يتم تبادلها كهدايا كما كانتا تشيران أو ترمزان إلى المقامات الرفيعة



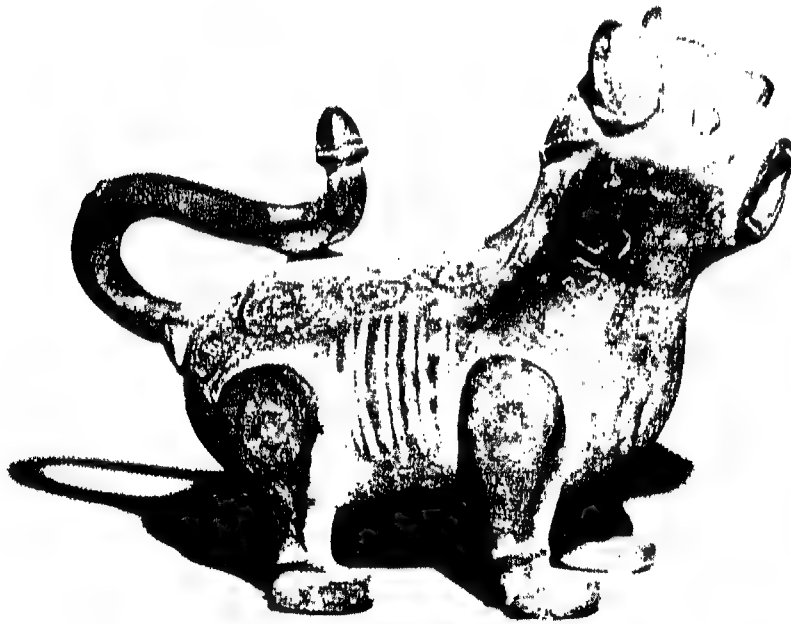
والمراتب والمآثر، وكانتنا تخزنان بعناية فائقة في بيوتات خاصة، كما كانت الكنوز الملكية تحتوي على الآلاف منها. وعلى الرغم من وجود بقايا آلاف المنسوجات اليوم فإن الدارسين لم يفلحوا بعد في نسبتها إلى المناسبات والاستعمالات المحددة لها والمدونة في المراجع الأدبية. وبما أن المنسوجات كانت تنتقل من مكان لآخر بكل يسر فقد كانت وسائط أساسية لإنتقال الذوق العربي الإسلامي، وفي كثير من الأحيان تفسر حركة المنسوجات ظهور الأساليب والموضوعات العربية الإسلامية في مناطق نائية.

وأما الأشياء الذهبية والفضية فقد كانت أيضاً هبات ورموزاً واضحة لذوى الشأن، وثمة وصف لايزال باقياً حتى اليوم للكنز الفاطمي في القاهرة يزودنا بلائحة مذهلة من الأشغال العظيمة التي لم يبق منها شيء إلى هذا اليوم. ولا يمكننا أن نتصور الواقع الذي كانت عليه هذه الأشياء المترفة إلا من خلال تأثيرها السريع على الانجازات الفنية اللاحقة لها - والأدنى اعتباراً منها - ومن خلال بعض العاجيات الملكية من اسبانيا.

وإذا كنا لا نقف على أرض صلبة جداً في تحديدنا الأشياء الرسمية والملكية التي استعملها الحاكم وتبادلوها كهبات ملكية فإن بحوزتنا معرفة أفضل نوعاً ما حول ذلك الفن المنفعي الذي كان ميسوراً للمستوى الاجتماعي الأدنى في ذلك العالم المتحضر. فالأواني الفخارية الرائعة والأدوات البرونزية المزخرفة باتقان رفيع تدلان على تشكيلة معقولة من المميزات ضمن تقنية واحدة كما تنمان عن الذوق الرفيع الذي كان سائداً في الحضارة الإسلامية التقليدية. إن الانتاج الجماعي لأواني الطهو قد حول شكل الحياة اليومية والممارسات اليومية أيضاً- الأكل والشراب وتقديم الماء والطعام والغسيل - إلى أحداث ممتعة جذابة. وإن تقديم المتعة الحسية ضمن إطارات روتينية والاستهلاك على نطاق واسع يعكسان الموقف العصري إلى حد يثير الدهول حيال مهمات الفن، ذلك الموقف الذي كان يسم العالم الإسلامي القديم.

إن قيام فن يكرس نفسه لابتكار الأشياء الشخصية للاستعمال الفردي، كنقيض للرسم والمنحوتات الضخمة، يدل على الاهتمام الذي كانت توليه الحضارة الإسلامية لخصوصية عالم الفرد. ولقد كان هنالك ثمة اتجاه طبعاً،

كما في أية حضارة أخرى، لتوحيد الذوق وتوحيد التصميم في عهد ما من عهود، ومع ذلك فليس من المهم أن تكون التقنية قد أصبحت مكرورة جداً بل المهم أن الأشياء التي لانظير لها كان ينتجها العالم الإسلامي من حين إلى حين آخر. وليست هذه الابداعات الأصيلة إلا الإنجازات العظيمة لفن الحضارة ولكنها ماخلفت إلى الوجود إلا نتيجة المستوى الرفيع الذي بلغتة التقنية ضمن الحضارة ككل. وليس «بيت معمودية القديس لويس» الفاتن في متحف اللوفر (وهو عملياً حوض برونزي مرصع بالفضة مصنوع لأمر مملوكي) ومخطوط المقامات التي زودها الواسطي بالرسوم التوضيحية عام 1237، إلا من بين قمة إنجازات تراث استمر قروناً عديدة. لقد كانت ولادتها بقصد المتعة الفردية الخاصة. ولربما كان من أعظم مميزات الفن الإسلامي أنه وجد، منذ بدايته تقريباً، سبلاً مشرقاً جمالياً لإشباع المتطلبات والرغبات الفردية.



أسد برونزي في القاهرة - من العصر الفاطمي

## الحمراء ، قاعة الاسود

قصر الحمراء صرح من أشهر صروح الفن المعماري الإسلامي وأكثر ما تناولته الدراسات . ومع ذلك ، وما يثير الدهشة ، فإن الكثير عنه ما يزال غامضاً وبعيداً عن المعرفة الواضحة . وحتى القصد الذي بني من أجله قد يكون أقل وضوحاً مما تفترضه الكتب المعاصرة لهداية السياح أو القصص المثيرة ذات المسحة الرومانتيكية لكتّاب مثل (واشنطن إيرفينغ) .

الخلفية التاريخية للحمراء واضحة تمام الوضوح . وعلى الرغم من أن غرناطة كمدينة يعود تاريخها إلى أزمنة سبّاقة على الأزمنة الإسلامية ، فإن التثواء الأرضي الساحر والمنيع الذي يطل عليها من الشمال الشرقي قلما استخدم بتاتاً إلى أن كان القرن الحادي عشر حين شرع حكام محليون ثانويون في تطويره إلى قلعة وحين خطط هناك أحد وزراء البلاط قصراً له . وإن المعروف عن هذه الممارسات الباكورة ، بمعزل عن الانعكاسات الباهتة المدونة في التواريخ والشعر ، لشيء قليل . وفي القرن الثالث عشر اتخذت السلالة الناصرية ، وهي آخر سلالة مسلمة في الأندلس - غرناطة عاصمة لها وحولت هضبة الحمراء (الحمراء بالعربية تعني القصر الأحمر) إلى مدينة ملكية . فاكتملت الأسوار الخارجية وجرت المياه إليها بواسطة الأثنية من الجبل الذي يطل عليها وتأسست قلعة على أبعد قسم غربي من السلسلة الجبلية . وبني مسجد وحمامات ومساكن لأخص بطانات الأمراء ، وصممت حدائق غناء وزرعت

ضمن المنطقة المسورة وعلى سفوح الجبال التي تشرف عليها، كما تم تحديد مقبرة ملكية. وعلى أية حال لم يبق الكثير من هذه الانشاءات ماعدا الاسوار الخارجية والقلعة، وإن من المتعذر عملياً إعادة بناء طابع الحمراء كما كان ابان إزدهاره - مدينة محصنة ضمن مدينة، نموذج إسلامي جداً يسم الإسلام في أواخر العصور الوسطى. وثمة نصوص قليلة، ولا سيما قصيدة بوصف الجنائن لابن لاوون، توحى بالعناية الفائقة التي كانت تنصب على الحداثق بسخاء، إلا أن المنظر الحقيقي لتلك الحداثق ليس بوسعنا إلا تصويره فحسب.

وإن ما تبقى حتى اليوم مصون صيانة جيدة وإلى حد معقول: وحدتان معماريتان كبيرتان تشكل كل منهما زاوية قائمة مع الأخرى. ولكل منهما ساحة رئيسية مكشوفة ومصدر مائي في الوسط - حوض طويل في قاعة الآس ونافورة الاسود، وتفتتح مجموعة من الغرف والصالات على القاعات إما مباشرة أو بواسطة أروقة مقنطرة. ويقوم حمّام بين الوحدتين، كما ينتصب عدد من الغرف والقاعات الأصغر بين الكتلتين الرسميتين والقلعة بشكل صحيح. وفي أغلب الظن أن أجنحة السكن كانت تقوم تحت قاعة الاسود في منطقة أعيد بناؤها بعد الفتح المسيحي.

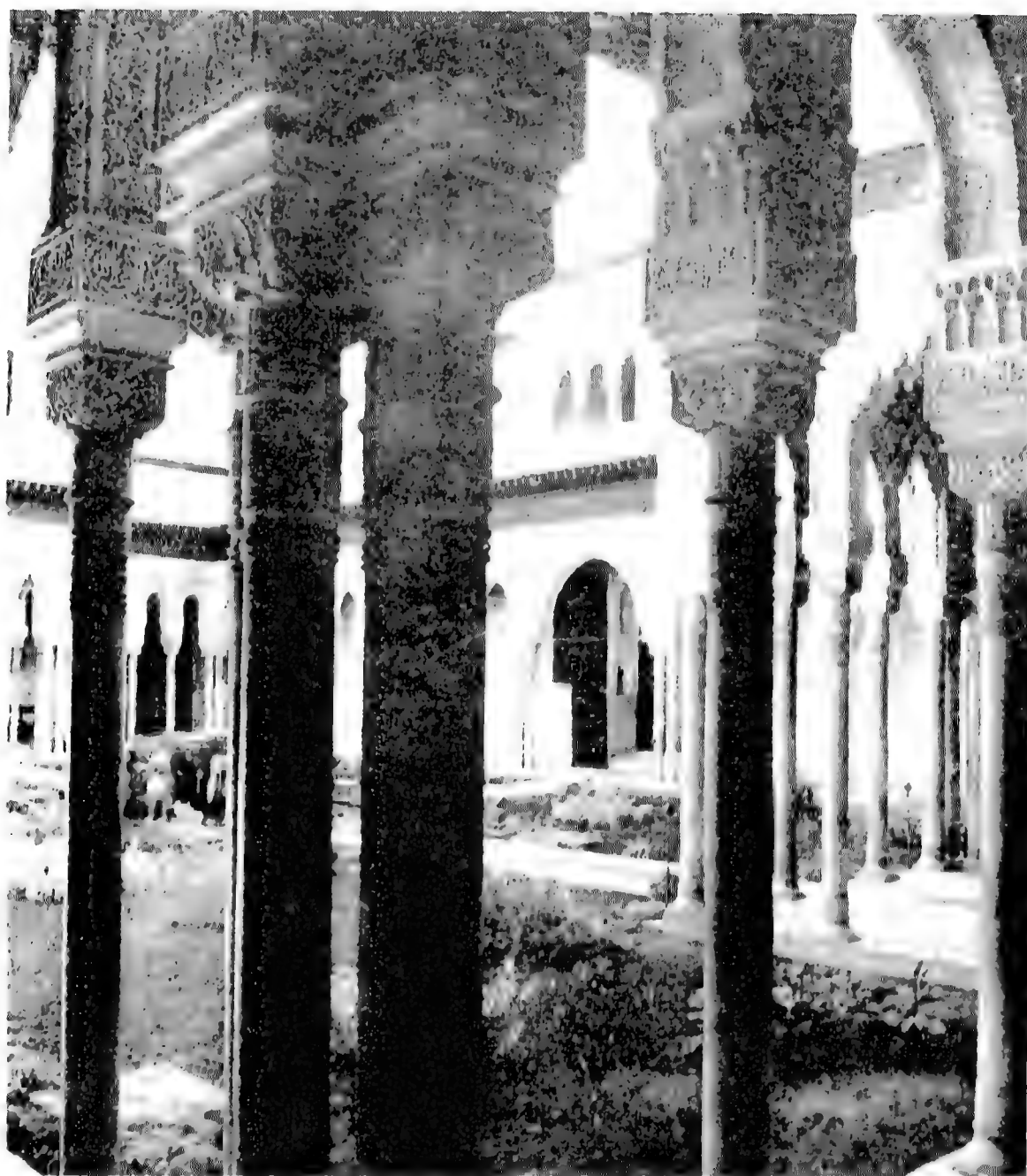
لقد حددت العادات الحديثة، تمشياً مع الموروث الذي خلفته النهضة الأوروبية لنا، أسماء ومهمات لمعظم الغرف والقاعات، ولكن لا اسم من هذه الاسماء حقيقي وقليل من المهمات المعزوة أمور محتملة إن الحمراء في الواقع - كما أعيد تصميمه في النصف الثاني من القرن الرابع عشر (وربما بعد عام 1369 بزمان قصير) على يد محمد الخامس - لم يكن يقصد به أية أغراض رسمية أو عملية. فلقد بني إلى حد ما كصرح لإحياء انتصار الامير على أعدائه ضمن مملكته وعلى المسيحيين في (ألغاسيرار) وهو آخر انتصار هام للمسلمين في اسبانيا. إن القصيدة المنقوشة على نافورة الاسود تشير إلى المحاربين في الحرب المقدسة، كما أن عدة نقوش أخرى ضمن القصر تعيد إلى الأذهان براعة الأمير الحربية. ولكن الحمراء، بأدق العبارات وأعمقها، صمم ليكون إطاراً مثالياً لأي مسعى يختار الأمير ممارسته وذلك لأن هذه الخاصية واضحة في بنائه.

وأما الميزة البارزة لقاعة الاسود فإنها تكمن في الجلال غير المحدود

لأشكالها. إن الانشاءات المعمارية الملموسة قد انتظمت بطريقة ماكي تخلق انطباعات خاطفة ومتغيرة باستمرار. فالرخام الصلد يجتمع بالحص الرخيص وتصميم القاعة يبدو في غاية التناسق تقريباً ولكنه في الحقيقة خاضع للتعديل بواسطة محاور البناء التي لا تتلاءم مع المعالم الجلية للمخطط كما يمكن ملاحظة ذلك مثلاً من الطريقة التي اصطف بها الأعمدة المفردة والمزدوجة.

وضمن الحمراء كله - وبخاصة في قاعة الآس حيث الآثار صارخة علي نحو متميز - تجتمع الساحات المسقوفة والساحات المكشوفة وتتقابل طبقاً لنظام تواجه فيه بطون المباني الفسحات الخارجية بشكل دائم من خلال مقصورات ناتئة في الساحات المكشوفة. هذه الميزة المذهلة الخادعة تقوم في الزخارف أيضاً. فكل قسم مما يدعى بالمقرنسات (النوازل) شكل ثلاثي الأبعاد يحذف فراغاً ما ويشكل خطأً معقداً وله مخطط مستقل وخاص به على سطحه. ففي ضوء النهار أو في الليل، تظهر المعالم نفسها بطرق متعكسة فهي إما سائدة أو منحسرة. فالأعمدة التي تظهر مضاءة بشكل براق ليلاً تنحسر في النهار لتصبح إطارات مظلمة حول شعاع من الشمس.

ومن الممكن أن نقترح بأن هذه التقابلات العجيبة والمتقنة غاية الاتقان تنطوي على معان محددة ولكنها متناقضة بعض الشيء. إن أحد التفسيرات يبرز لنا اطاراً فردوسياً بمقدار ما توحى القصائد المنقوشة تحت احدى القباب من أن هذه القبة مجازياً هي قمة السماء الدائرة. غير أن تفسيراً ثانياً يوحى بتجسيد الفكرة القائلة بأن لاشيء مما يصنعه الإنسان أو يراه شيء حقيقي إذ «لا غالب إلا الله» كما تعيد مراراً وتكراراً المنقوشات التي تتخلل البناء كله. وقد يكون هذا التأويل الإسلامي الصوفي هو التأويل الرسمي ولكن، وبمعنى أدق، يكمن المعنى الحقيقي للحمراء في عين الناظر إليه وفي عقله وفي روحه.



## مسجد القيروان

إن مسجد القيروان أقدم مسجد في البقاع الإسلامية الغربية. وطبقاً للروايات المتناقلة فإن موقع محرابه تجلٍ لعقبة بن نافع، فاتح شمالي أفريقيا، الذي بنى مسجداً بسيطاً في ذلك المكان. لقد أعيد ترميم المسجد عام 695 ووسع ما بين عامي 724 - 743، ونفذت فيه تجديدات رئيسية في الأعمام 836، 862، 975 مما يتيح اعتبار مسجد القيروان كصرح أثري حقيقي من القرن التاسع قام على أساسات سابقة أقدم.

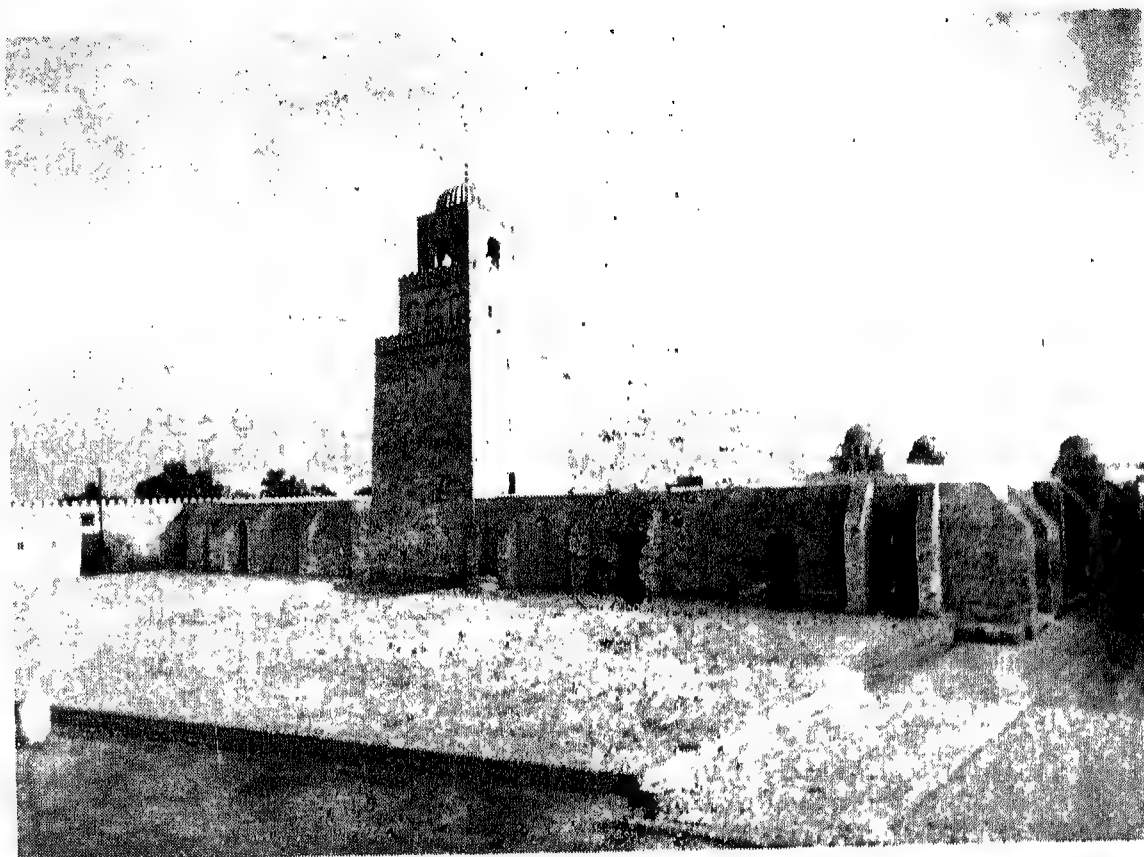
وسواء أنظر إليه المرء من الخارج أم من الداخل فإنه أحسن مسجد مصون، ومن زوايا عديدة، أكثر المساجد الإسلامية الأولى نموذجية. خارجه واضح وبسيط. مئذنة ضخمة مربعة انتصبت هناك لتدعو المؤمنين للصلاة ولكي ترمز لحضور الإسلام الفاتح. وخلف الجدران الجرداء ثمة أبواب قليلة - ليست بوابات رسمية - تؤدي إلى باحة توجد خلفها الصالة الفخمة ذات السقف المعمد والتي تركز على محورها بواسطة قبتين. إن البساطة الجلية لبنائه مثل بارز يدل على المثل العليا للإسلام وأسلوب حياته. فلا زخارف في الخارج، وفي الداخل ليس إلا المنطقة المقببة فوق المحراب تحتوي على بعض التزيينات على شكل قرميد لامع مستورد من العاصمة الامبراطورية في العراق. والمنبر الخشبي هو أقدم شيء مصون في العالم الإسلامي كله، وحتى بعض الأقسام من مقصورة الأمير، مكان خلوته وصلاته، ما تزال باقية حتى اليوم.

إن التقشف الإسلامي الأول، المتأصل في نظرة الخلفاء الراشدين من أن لا شيء يجب أن يحول دون تأدية الصلاة، يرمز إليه نقاء وبساطة الأشكال العمرانية لهذا المسجد، وأكثر من ذلك فإن شكل هذا الصرح الأثري وحجمه يؤكدان وحدة مجموع المؤمنين. فكلهم متساوون في الفضاء الفسيح الوحيد في القيروان وكلهم قد يندمجون فيه. وأما الاستثناء الوحيد الذي أدخل على الجزء الأمامي فقد كان له ما يبرره، ليس لأن الأمير كان أكثر أهمية من الآخرين، بل لأن سلامته كانت تقتضي ذلك إذ أن عدة خلفاء سابقين إما أنهم كانوا عرضة للهجوم أو اغتيلوا داخل المسجد.

هذه الساحة المكشوفة القائمة ضمن المدينة إن هي إلا منطقة عامة فسيحة تتوسط البيوت والأزقة الصغيرة - مركز مدني يمكن أن تقوم فيه كل النشاطات الاجتماعية. ففي أمثال هذه المساجد كانت تجبى الضرائب ويسحب الرجال إلى الجيش، ويتم التعليم، كما كانت المكان الذي تفض فيه النزاعات السياسية. ومع أن مسجد القيروان له عدد من المعالم (كمئذنته وقبابه مثلاً) التي أصبحت بالنتيجة معالم نموذجية للعمارة الإسلامية الغربية، إلا أن خصائصه الرئيسية يمكن أن توجد في أي مكان من العالم الإسلامي (وفي كل العصور) من سهوب آسيا الوسطى إلى مراكش. لقد كان هذا المسجد مساهمة حضارية فريدة للعرب - تخطيط عمراني عملي مؤهل للاستجابة لتلبية كافة المتطلبات الاجتماعية.

— أولغ غرابر —





## مسجد قرطبة الكبير

إن مسجد قرطبة الكبير الذي احتفظ به لحسن الطالع حتى هذا اليوم لأن الفاتحين المسيحيين استعملوه كاتدرائية لهم بدلاً من أن يهدموه، يعد من أفخر الأمثلة المتروكة لمسجد قديم بسقف معمد. لقد بدأ بناؤه عام 785 وتوسع في الأعوام 848، 961 و987 حين تضخمت وتطورت مدينة قرطبة. وأما مخططه، الذي هو عبارة عن فيض من الأعمدة التي تدعم أروقة مقنطرة ومغطاة كلها بسقف منبسط، فإنه مخطط بسيط ومرن. إنه يوضح الرغبة المميزة لأوائل المسلمين في وجود فسحة كبيرة بما يكفي لاحتواء حشد من المؤمنين وملائمة للتعليم والاجتماعات الخاصة أو أية ضرورات أخرى قد تدفع بها الحاجة في وجه الجماعة.

مركز المسجد كان محرابه. المحراب هو عبارة عن تجويف نصف دائري يؤدي مهمة تعيين اتجاه مكة والرمز إلى المكان الذي وقف فيه الرسول إماماً في المصلين. ولكن محراب قرطبة فريد من نوعه، على كل حال، في كونه حجرة صغيرة بلا نافذة. إن تأثيره رائع جداً على المرء حين ينظر إليه من على بعد مسافة ما. فمن على بعد مسافة ما يبدو فوهة أكثر مما يبدو تجويفاً - فوهة مظلمة بل وسرية، مصدر حضور مقدس أو مدخلاً إليه على الأقل. إنه المحراب الأول في العمارة الإسلامية الذي يمكن أن تعزى أهمية صوفية إليه.

لقد كان المقصود بالمحراب أن يكون أيضاً تحفة فنية رائعة. والخليفة

«الحكم» الذي أمر ببنائه عام 961، يحكي بأنه «أمر» الامبراطور البيزنطي أن يرسل إليه مختصاً بالفسيفساء يمكنه أن يزخرف المحراب بالطريقة نفسها التي زخرف بها الوليد الأول مسجد دمشق. فاستجاب الامبراطور كما يقال وأرسل إليه ليس مختصاً بالفسيفساء فحسب بل وزوده أيضاً بثلاثمائة وعشرين حقيبة من رقائق الفسيفساء. ويحكي أيضاً بأن ذلك المختص بالفسيفساء قد درب عمالاً محليين بشكل جيد جداً حتى إنهم فاقوه مهارة، في الوقت الذي جاء فيه الناس من كل أنحاء الأندلس للمساهمة في زخرفة هذه التحفة الأثرية. وسواء أكانت هذه الرواية صحيحة أم لا. فإن جوهر الأمر يكمن في أن «الحكم» أراد أن يخلق تحفة أثرية فذة تقليداً منه لمسجد دمشق الكبير - أول مسجد ضخم في العالم الإسلامي.

ولقد حول ثلاث حجيرات أمام المحراب إلى موئل منفصل ضمن المسجد - مقصورة موقوفة على الأمير. ورواق متقن ذو أقواس متعددة الفصوص أقيم حول هذه الحجيرات التي كانت كل حجيرة منها مسقوفة بقبة ساحرة. وأما القبة الرئيسية المصورة هنا فلها سمتان جديران بالاهتمام. الأولى طراز بنائها الذي حافظ على الممر التقليدي من الساحة إلى القبة من خلال منطقة عبور مثمثة الأضلاع. وأضيفت بعد ذلك مجموعة من ثمانية أقواس متقاطعة فوق المثلث. وربما كان المقصود بهذه الأقواس أساساً أن تلعب دور الدعائم العمرانية لكي توزع القوة الدافعة من القبة إلى عدد كبير من الاتجاهات على الساحة. إن استعمال أمثال هذه الدعائم (التي أصبحت من معالم العمران القوطي بعد عدة قرون) كان نادراً ذلك الزمن، ولذلك كانت هذه التجربة الإسلامية هي الأولى من نوعها في العالم، والأولى من نوعها بالتأكيد في حوض البحر المتوسط الغربي.

ولكن حتى لو كان الغرض من التصميم عمرانياً في البداية فإن دعائم قرطبة لم تقم بهذه المهمة وحسب بل شكل تركيبها بالنتيجة كتلة واحدة مع بقية القبة. وأما غرضها الأكثر تحديداً فقد كان تحليل الفراغ الكروي العادي للقبة إلى سطوح متعددة يشكل واحداً مع الآخر زوايا مختلفة. وإن تكاثر السطوح هذا كان يوفر للقبة الصغيرة نسبياً طابع الأثر المعماري الخالد كما كان يفضي إلى توهم قيام علو شاهق. ولكن خلف هذه المآثر المعمارية تتكشف

القبة عن شأن إسلامي عميق جداً: تعديل مظهر الأشكال الواضحة أو التقليدية. ففي القبة، كما هو الأمر في الأقواس المتعددة الفصوص التي تحتها، تم التوصل إلى خلق ذلك التوهم من خلال تحليل الأشكال إلى وحدات أصغر فأصغر - أسلوب مماثل للطريقة التي يقلص فيها الشعراء المعاصرون الكلمات أحياناً إلى مقاطع لفظية أو حتى إلى حروف.

السمة الثانية لهذه القبة، وهي سمة جديرة بالاهتمام أيضاً، هي زخرفة سطحها بالفسيفساء الذي يعتبر آخر مثال عن فسيفساء الجدران في العالم الإسلامي. فعلى خلاف فسيفساء دمشق التي كانت النية متجهة لتقليده، فسيفساء قرطبة موضوعها محدد بالكتابة والنباتات المجردة والخطوط البسيطة. ويمكن الادعاء على كل حال أن لهذه التصاميم مغزى شرعياً، شأنها بذلك شأن المناظر الطبيعية المعمارية في دمشق. فالموضوعات النباتية والقوام الغني للزخرفة قد يكونا فعلاً محاكاة لإطار فردوسي بالمعنى الذي يثيرانه كليهما للعين، المعنى البعيد نهائياً عن أية حقيقة معروفة.

ولذلك فإنه العالم المقدس ذلك العالم الذي توحى به القبة أمام محراب قرطبة، العالم الذي يتخيله الإدراك الإسلامي العام.

— أولغ غرابر —





## مدرسة السلطان حسن

هذه التحفة المعمارية التي تعتبر من أشهر ما خلفه الفن المعماري القاهري بنيت بين عامي 1356 - 1363. إن غرضها غاية في الوضوح: لقد كانت مدرسة، مؤسسة تمول من قبل راع غني وذلك لتنشئة القادة الروحيين والشرعيين من أبناء المجموعة الإسلامية. وألحق بها قبر مؤسسها فيما بعد.

إن الأصل الدقيق للمؤسسة المعروفة بالمدرسة والزمن الذي حازت فيه على طابع صرح تذكاري أمران لا يزالان بعيدين عن الوضوح. إن هذه المدارس الشرعية الأثرية قد راجت في القرن العاشر. ومنذ ذلك الزمن فلاحقاً - ولا سيما في سورية ومصر والأناضول - كانت هذه المدارس من ضمن أرسخ المؤسسات التي يمولها الوقف في معظم المدن الإسلامية. وبما أنها كانت تمول بشكل شخصي لذلك ألحق بالعديد منها أضرحة ممولها ورعاتها. وعلى الرغم من التحريم الصفائي الإسلامي إي مظهر خارجي يجد الإنسان بعد مماته، فإن هذه الأضرحة قد عملت فعلاً على تخليد الراقدين فيها.

إن صرح السلطان حسن ليس، لذلك، مختلفاً من حيث الرمز بحال من الأحوال عن التقليد الذي كان قد مضى عليه قرنان من الزمن حين تأسيس ذلك الصرح - سوى سمتين هامتين خاصتين به:

أولاً: انه واحد من مجموعة صغيرة تقريباً من المدارس التي كانت - إذا

جاز التعبير - مسكونية، إذ أن كل مذهب من المذاهب الإسلامية السنية الأربعة يمثل في تصميمه العملي. فحول الباحة أربعة إيوانات كل منها وقف على مذهب. ولكل جناح من هذه الأجنحة الأربعة، على مدى عدة طوابق، مساكن للطلاب والأساتذة، وإن الشيء الوحيد الذي يظهر على ظاهر هذا الصرح ليس إلا نوافذ تلك الغرف.

ثانياً: قبر مؤسسها موضوع في موقع غير اعتيادي وغير صحيح نسبياً. فالقبر الكبير جداً ليس موضوعاً قرب المدخل أو في ركن منعزل من البناء كما كانت عليه العادة، بل كان موضوعاً ليس على المحور الرئيسي للبناء فقط، بل وفي اتجاه القبلة، اتجاه صلاة المسلمين.

إن هذه الخصوصيات التقنية ليست هي ما يجعل مدرسة السلطان حسن مثل هذه التحفة الرائعة الهامة. بل إنها تلك السمة العجيبة التي تكمن في الاسم الذي تحمله المدرسة. لقد كان السلطان حسن المدفون هناك شخصية مغمورة إلى حد كبير: لقد أصبح سلطاناً وهو في الحادية عشرة من عمره وخلع وهو في السادسة عشرة وأعيد تنصيبه وهو في الثالثة والعشرين وقتل حين بلغ السادسة والعشرين في عام 1357. وعلى الرغم من أنه كان شاباً ورعاً جداً كما يتجلى فإن شخصيته لم تكن هامة بتاتاً في التاريخ المصري ولا يمكن مقارنته مع بيبرس أو ناصر أو قلاعون أو بارسباي أو قيطبائي، كل حكام هذه القرون الذين بنوا التحف الأثرية الضخمة في القاهرة وفي كل ركن منها. فكيف إذا استطاع حاكم ضعيف قتل في شبابه أن يجد الوقت والمال اللازمين لرعاية أهم مدرسة في القاهرة واحدى المدارس القليلة المتبقية حتى اليوم في العالم الإسلامي؟ إن الوثائق القاطعة مفقودة ولا يمكن اقتراح أي تفسير إلا من خلال تأمل الجو الذي ساد تلك الأزمنة وبعض الجوانب التي تميز التقى الإسلامي. لقد كان منتصف القرن الرابع عشر عهد الطاعون الأسود علاوة على كونه عصراً تهدد فيه ازدهار مصر التجاري (بلغة التجارة الغربية - الشرقية) من جراء الاضطراب السياسي الكبير. وكان الحكام المماليك - أمراء عبيد من أصل تركي أو شركسي - في وضع سلطوي مهزوز في الوقت الذي كان فيه للبورجوازيين المتمدنين (الذين كان لهم تمثيل جيد في المؤسسة الفكرية) سلطة بيروقراطية ومالية كبيرتين ضمن الدولة. ولذلك يمكن



اعتبار مدرسة السلطان حسن رمزاً أثرياً للورع الشعبي، مبنية عمداً لكي تعيد التحام الفصائل المنحلة في المجتمع المصري. لقد بنيت على شرف أمير مملوكي ولكنه أمير ضعيف. وهي تؤكد على تعليم المعارف الإسلامية ولكنها تلقي أهمية بعيدة عن الشريعة إلى حد كبير، على عبادة الأموات. وما زال الورع الشعبي حتى هذا اليوم يحوك الأساطير حول السلطان حسن الطاهر الورع، كما أن النسوة لا تزال تجتمع في هذا النصب التذكاري لسماع الأقاصيص عن السلطان حسن. إنها نصب يخلد التعقيدات التي دخلت على المعتقد الإسلامي في أواخر العصور الوسطى، وإن عظمتها وخلودها شاهدان على القوة المتنامية للتراث الشعبي إزاء التراث الأروستوقراطي.

ثمة جانب بارز آخر لمدرسة السلطان حسن هو طابعها المادي. إنها مثل نادر لنصب متحضر منظور من جميع الجهات. وهي بناء ضخمة ببوابة ترتفع 26 متراً ومثدنة واحدة علوها 82 متراً على الأقل. ولكن أعجب ما يميزها تصميمها ذو الخطوط العمودية ونوافذها المجوفة وجدرانها العارية الجرداء إلا من إفريز مخفي يلتف حول البناء بأكمله. كل هذه المعالم معالم عصرية إلى حد كبير وربما هي ما ألهمت المهندس المعماري الأمريكي لويس سوليفان في تصاميمه لأبنية تجارية متمدنة في أمريكا إبان القرن التاسع عشر. إن مهندسي مدرسة السلطان حسن، بغض النظر عن ضيق آفاق اهتماماتهم، انشأوا أشكالاً معمارية تصلح لمدينة ما في كل مكان.

— أولغ غرابر —



## نحت الخشب الطولوني

هذه الرقاقة الخشبية المتكسرة إلى حد ما تعود إلى مصر حيث جرى تصميمها ربما للوحة لتزيين شيء ما، ومن الممكن أنها كانت حلية معمارية. إن تقنية الجزء المشطوب التي استعملها الفنان تحدد هوية هذه الرقاقة في أنها ترجع إلى النصف الثاني من القرن التاسع. وتقنية الشطب هذه، التي تستخدم في الخشب والجص وفن النحت، تعني وضع كلا الجانبين لأي حز في زوايا مختلفة مع سطح الخشب مما يوفر ارتياحاً أكبر ونتائج مضيئة وظليلة أكثر تعقيداً. لقد وجدت في الفن البدوي لآسيا الوسطى منذ عهد قديم يعود قدمه إلى القرن الرابع قبل الميلاد، وأصبحت شهيرة في العالم الإسلامي نتيجة استعمالها المتعاقب في العاصمة العباسية سامراء في العراق حيث انتشرت منها إلى كل أنحاء الامبراطورية. وإن ظهور هذه التقنية في مصر يرتبط على العموم بالسلالة الإسلامية الأولى شبه المستقلة - الأسرة الطولونية - التي كان الكثير من ذوقها يستلهم ذوق العراق.

موضوع هذه الرقاقة - طير في وضعية الجلوس، وربما بطة - غاية في الوضوح إلا أن التمثيل مربك إلى حد يثير الدهول. فهناك رأس ورقبة ومن ثم شكل يمكن تأويله بأنه مجرد جسد لأن الرقبة والرأس موجودان. غير أن هنالك أكثر من تشويش واضح أو تعقيد في تحديد هوية الطائر، ذلك لأن الخطوط والسطوح المختلفة التي تحدد صلب الموضوع هي نفسها غامضة جداً. فمثلاً البطة تحمل في منقارها ورقة شجر - وهي فكرة قديمة جداً في فن الشرق الأوسط، ولكن محال علينا أن نحدد أين تبدأ الورقة وأين ينتهي

المنقار. وبشكل مماثل تقوم موضوعات تمثلها أوراق الأشجار، ومبسطة إلى حد كبير على جسد الحيوان بدلاً من الريش أو الجناحين. وثمة زيف يقوم أو استحالة عجيبة في العلاقة بين مقومات التصميم والمخلوق الذي من المفروض أن تمثله.

هذا الغموض والزيف هما من بين أهم خصائص التزيين الإسلامي - على الأقل خلال القرون الأولى لقيام الحكم الإسلامي. وإن مميزاتها الشكلية والجمالية معاصرة تماماً، ومن المحتمل أن بيكاسو، من بين الآخرين، قد ألهمته تصاميم مماثلة على الفخار العراقي من حين إلى آخر. ولكن كيف يجب أن يفسرها المرء؟ وهل هذه التصاميم نتائج قرار متعمد لتمثيل موضوعات من الطبيعة بطريقة أصيلة وعلى نحو خاص؟ أو هل هي مجرد تريين بحت؟ - أشكال ترتبط بشكل ثانوي بواقعة خارجية؟

جواب محتمل يتجلى في حديث إسلامي يعطي الجواب اللاحق لرسام يسأل فيها إذا كان مسموحاً له أن يمارس مهنته إذا هو اعتنق الإسلام: «نعم» يجيبه المتفقه الديني ابن عباس «ولكن عليك أن تجز رؤوس الحيوانات كيلا تبدو حية وعليك أن تحاول إظهارها بمظهر الأزهار». وبكلمات أخرى يجب أن تبدو المخلوقات الممثلة وكأنها محال في الطبيعة إذ لا خالق إلا الله. وأكثر من ذلك فقد تمّ البرهان على أن هذا النوع من التمثيل يبين جانباً من إيمان عقلية القرون الوسطى بالمذهب الذري، أي شيء منظور مرتبط عرضاً بمظهره الواضح، وأي تركيب جديد لأجزائه أمر ممكن. فأي تفسير تختار يوضح لنا المضمون. لقد قام أوائل الفنانين المسلمين بمحاولة عقلية واعية للعثور على وسائل فنية يمكنها أن توضح أو توحي على الأقل بالموقف الإسلامي الفريد حيال الكون - كون فيه الخلق المقدس وحده هو الخالد الحقيقي. وفي الوقت نفسه، وعلى مستوى شكلي بحت، البطة الخشبية (وتصاميم مماثلة أخرى) ما هي أيضاً إلا ممارسات ساحرة في المهارة التقنية، عمل جمالي وصفه دارس عظيم في جيل أسبق بأنه «تأمل» - تركيز على الأشكال المجردة يصبح فيه تمييز موضوعات بعينها أمراً ثانوياً بالنسبة إلى التذوق الحسي المحض لعمل من أعمال الفن.

- أولغ غرابر -



## كوز من البلور الصخري

لقد كانت الأواني المصنوعة من البلور الصخري ذات حظوة كبيرة في البلاطات الإسلامية وأبرز من غيرها من الأواني. ولكن معظم التنقيبات لم تكشف إلا عن أشياء صغيرة جداً أو بعض الشظايا كما أن عدد الأواني المصونة كان قليلاً جداً. لقد كان أحد هذه الأواني هو الكوز المحفوظ في خزانة سان ماركو في البندقية. هذا الكوز له جسم على شكل الإجاصة وعنق ضيق وميزاب أعرض قليلاً، وله مقبض وحيد يعتليه نحت لطبي ذي قرنين، وفهدان جميان يزنان جسده) واحد على كل جانب من جانبي مركب نباتي شكلي. وأما الكلام المنقوش فيقول ببساطة: «ليبارك الله الإمام العزيز بالله» مشيراً بذلك إلى الخليفة الفاطمي الذي حكم من عام 975 - 996. وبكل الاحتمالات فإن هذا الكوز قد صنع للأمير نفسه وذلك لأن كوزاً آخر من نفس النموذج يحمل نقشاً يفيد بأن الإناء قد صنع «شخصياً» لواحد من أصحاب المقامات الرفيعة في البلاط.

إن الخبير بهذه التقنية لا يسعه إلا أن يبدي إعجابه بالمهارة الفنية التي استغلت في حفر الزهور والحيوانات والنموذج الدقيق للمقبض بكل التفاصيل من مادة صلبة كتلك المادة، كما أن المؤرخ بإمكانه أن يجد الكثير مما يسحره في خلفية الموضوعات المختلفة: الفهد للقنص الملكي والحداثق الملكية المدعوة بالجنان، والتنسيق النباتي الذي يرجع تاريخه للفن الإيراني العريق، والطبي الجائم على المقبض بكل طمأنينة، موضوع يعود في قدمه إلى الماضي التليد لفن الشرق الأوسط وآسيا الوسطى.

إنه في الواقع شيء مترف مصمم لإطار فياض من المتعة. ولو أن تاريخه كان معروفاً بدقة لأوضح نقطة جوهريّة في الفن الإسلامي. إذ على مدى قرون عديدة قبل النهضة الأوروبية كانت الأواني الفنية الإسلامية تجهيزات موضع تقدير رفيع ومدار بحث أولئك الناس الذين يقدرّون العيش الرغيد حق قدره. ولقد طورت بلاطات القاهرة وبغداد فن الانفاق على الأشياء مما جعل نتاج مشاغلهم فناً دنيوياً ما كان له نظير في عالم المتوسط.

هذا الكوز، كأشياء أخرى عديدة في خزانة سان ماركو، ربما سطا عليه الفينيسيون حين نهبوا مدينة القسطنطينية عام 1204. ولربما وصل إلى القسطنطينية باحدى طريقتين: ربما أهدي في زمن ما إلى الامبراطور البيزنطي من قبل نظيره الفاطمي، لأننا نعرف أن الامراء في القرون الوسطى كانوا يتبادلون الهدايا بشكل منتظم وغالباً من أنواع نادرة. (لقد كانت المنسوجات أكثر المواد شيوعاً في انتقالها من بلاط إلى آخر. ولكن ثمة قصة تحكى عن الفاطميين كيف أنهم، بطريقة ما، حصلوا من بيزنطة على سرج كان يزعم أنه يخص الإسكندر الكبير. ولم ينقل إلينا فيما إذا كان أي من الملكين قد صدق فعلاً هذه الرواية التي تبدو مختلفة على لسان شخص يتعامل بالأشياء النادرة التي تعود لغابر الأزمان. وجوهر الأمر هو أن المبادلات بين الأمراء لم تكن تشتمل الأشياء المتقنة فقط بل حتى الروايات التي يصعب تصديقها أيضاً).

أو ربما انتقل الكوز البلوري إلى القسطنطينية حين كان جزءاً من الكنز الفاطمي الذي سلبه الجنود المتمردون في منتصف القرن الحادي عشر. ولحسن الطالع بقيت قائمة الأشياء المسلوقة مصونة وقد ورد فيها: خيام للمناسبات الرسمية، سيراميك صيني، أسلحة، وحدائق منمنة كاملة بأشجارها وحيواناتها وأنهارها وقواربها وكلها من الذهب والفضة والمعادن الثمينة الأخرى. وربما أذيت بعض هذه الأشياء أو كسرت، ولكن أشياء أخرى بيعت منها، وهكذا انتشرت أشياء عديدة من مصر في كل أنحاء حوض المتوسط، ولربما كان من السهل على التجار أو الوسطاء البيزنطيين أن يحصلوا على كوز بلوري من الغنيمة وبسعر معقول جداً.

— أولغ غاربر —





الصورة المواجهة لصفحة العنوان بكتاب الترياق المنسوب إلى جالينوس :

إن هذه القصاصة الشهيرة، التي وجدت في بداية مخطوط يعالج لسع الأفاعي وكيفية الشفاء منها (ولكنه لا علاقة له بالموضوع بكل تأكيد)، لها كثير من المميزات الخاصة. ففي وسطها أمير يعتمر قبعة عسكرية من الفراء موطأ على ما يبدو ويحمل في يده شراباً، وشكل عسكري آخر يحضر ما يمكن أن يكون أول تمثيل للشيش كباب. وعلى جانب الصورة يستطيع المرء أن يتميز ندماء البلاط، أحدهم يحمل عصا البولو وآخر برفقة صقر وثالث بكوب ما. لقد كانت هذه الأمور كلها خدمات نموذجية تجري في بلاطات القرن الثالث عشر، ومن السهل جداً أن نخمن أن هذه الصورة تمثل وليمة ملوكية رسمية. ويمكن للمرء أن يرى حتى الإطار المعماري للوليمة: صالة كبيرة في مبنى من القرميد والجص المزخرفين. وإن وجود عدة صيادين - ومعظمهم برفقة الصقور - في القسم العلوي من القصاصة - يؤكد أيضاً هذا التأويل باعتبار أن القنص كان تسلية ملكية نموذجية.

وثمة مشكلة تكمن في قسمين من هذه الصورة على أية حال، فالقسم السفلي يحوي منظراً تفسيره أصعب: من ناحية اليسار أربعة فرسان يتحاورون حول شيء ما على ما يبدو، ومع أن واحداً منهم يمسك بيده ما يشبه عصا البولو فإنهم يعتمرون قبعات بيضاء مضحكة جداً: نموذج لا يمت للأروستوقراطية العسكرية بتاتاً. وأما من ناحية اليمين فعليها مجموعة من النساء المحجبات وطفل على ظهور الجمال. إن التفاصيل كلها غاية في الدقة لتوحي بأن الفنان كان يألف أمثال هذه الممارسات في الحياة اليومية، ولكن ترى ما علاقة هذا الموضوع غير الرسمي بالموضوع الرئيسي؟ كما أن ما يربكنا أكثر من ذلك هو وجود الرجال الأربعة الذين يعتمرون أيضاً خوذات غريبة ويشتغلون على الشرفة فوق المبنى الرئيسي، والذين ربما يجرفون الثلج على ما يبدو.

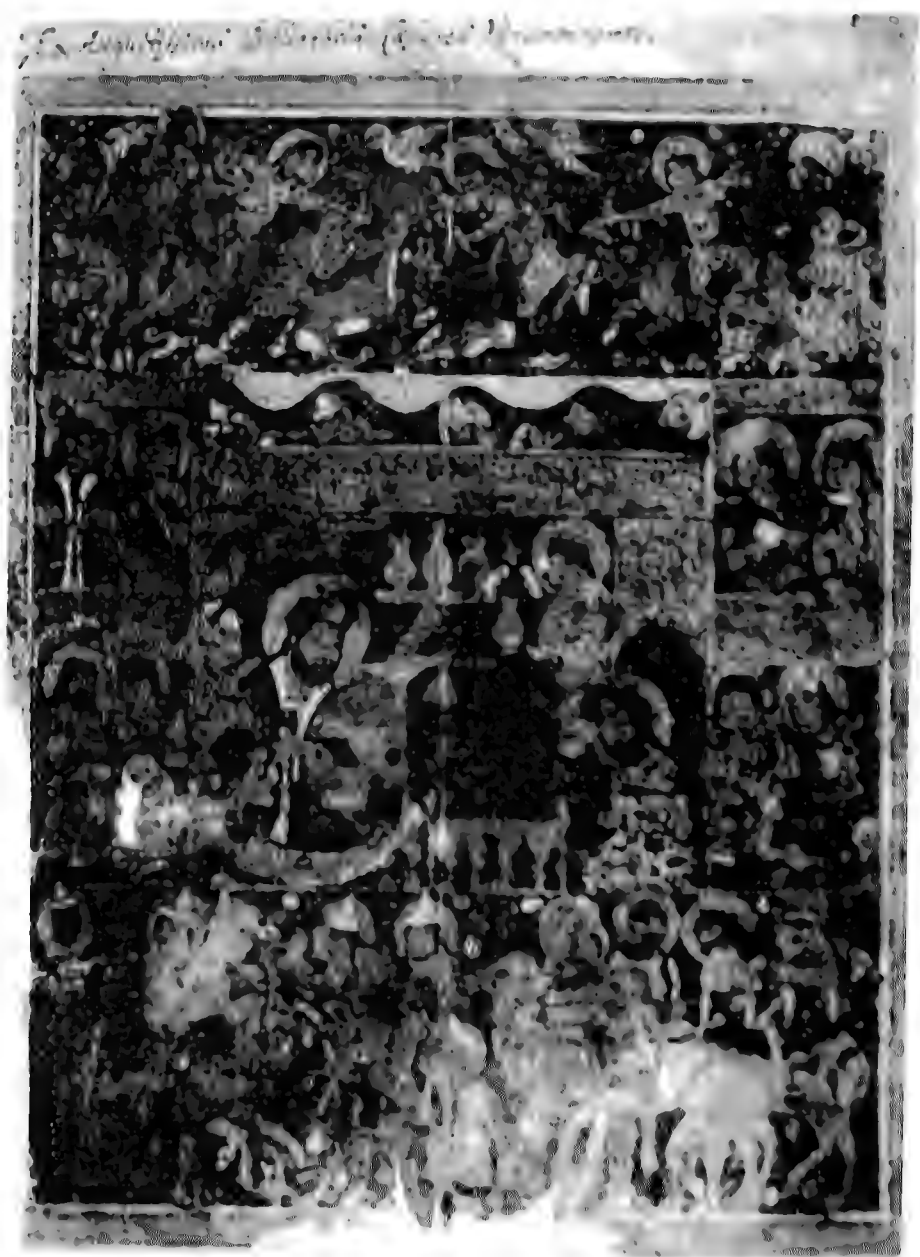
وبكلمات أخرى فإنها صورة مربكة يجتمع فيها الموظفون الرسميون مع مشاهد من الحياة اليومية. ويمكن تفسير هذا الخليط بأنه إشارة إلى حدث ما فريد من نوعه في الماضي أو إلى جملة من الظروف، كما ويمكن القول بأن الصورة ربما كانت تعبيراً دقيقاً عن زمانها بالذات. ولكن، وبما أنه لا سبيل لنا

لتوثيق هذه الفرضية، قد يكون من الأسير لنا أن نفترض بأن الصورة توضح جانباً متميزاً جداً من حياة العرب في القرن الثالث عشر - لا سيما في العراق أو في سورية. إذ في ذلك الزمن تداخلت عدة فعاليات اجتماعية مختلفة أكثر مما تداخلت في قرون أسبق أو تالية لذلك القرن حين مال الحكام لعزل أنفسهم في عوالم خاصة بهم ضمن قصورهم وقلاعهم. لقد حشر الفنان هذه الصورة، وعلى صفحة واحدة أموراً كثيرة جداً من الحياة المعاصرة وقدر ما استطاع.

فلماذا وضعت مثل هذه الصورة في بداية كتاب عن الترياق ولسع الأفاعي؟ ذلك لأن الصورة لم يكن يقصد بها توضيح الكتاب. لقد كانت الصفحة الأولى لكتاب يعود إلى ذلك العصر تقوم بمهمة تشبه إلى حد كبير مهمة جلد الكتاب الحديث. إذ ربما جذبت انتباه مبتاع محتمل له، كما أنها كانت في بعض الحالات مجرد إشارة شخصية تدل على صاحب الكتاب شأنها بذلك شأن اللصيقة التي يلصقها جامع الكتب على كتبه.

لقد كانت أمثال القصصات شائعة في القرنين الثاني عشر والثالث عشر، وأنها على الأرجح قسم من الاكتشاف المفاجيء (الذي اكتشفه الفنانون العرب للمرة الثانية) من أن الأحداث البشرية موضوعات هامة وجديرة بالتوضيح. ولقد كانت هذه القصصات تتضمن أحياناً موضوعات وأفكاراً مسيحية كاستعمال الهالات المذهبة على سبيل المثال ولكنها كانت تستخدم كاجراءات تزيينية فقط ولم يقصد بها أن تفيد القدسية. ولذلك نرى أن البشر كلهم في هذه القصصات - وطيرين من الطيور - لها هذه الهالات.

— أولغ غرابر —



## كوز « بلاكاس »

إن كوز بلاكاس مشهور جداً لأنه كان من أوائل القطع المعدنية المشغولة في العالم الإسلامي التي تناولتها الدراسة في الوقت الذي كان فيه هذا الكوز لا يزال ضمن مجموعة دوق بلاكاس. فعلى الرغم من شهرته الكبيرة، وعلى الرغم من أنه يبين عدة سمات مربكة جداً، فإنه لم يطرح على الملأ ولم يبحث بحثاً وافياً من قبل.

إن الكوز عبارة عن آنية قصيرة وثخينة ذات سطحيات نحاسية متعددة تغطيها كلها الترصيعات الفضية. الزخرف فيه متناسق بشكل فني في صفوف متناوبة من العصائب والرسوم النافرة المتراكبة بطريقة لا يطمس فيها الواحد الآخر وكل صف في توازن تام مع الآخر. وثمة كلام منقوش على عنق الكوز يفيد بما يلي: «محفور بيد شجاع بن منعة الموصل في شهر رجب المبارك عام 629 (مايس 1232) في الموصل». فالكوز إذاً من أجمل نتاج مدرسة صناع المعادن التي ازدهرت في تلك المدينة العراقية خلال القرن الثالث عشر.

إن تقنية ترصيع النحاس أو البرونز بالفضة (وأحياناً بالذهب أو القصدير) لم تكن تقنية أصيلة في الامبراطورية العربية، إذ وجدت أمثلة أقدم في الصين وفي الشرق الأدنى العريق. ولكن في منتصف القرن الثاني عشر أصبحت هذه التقنية القديمة فجأة أكثر الوسائل شيوعاً لتزيين الأشياء المعدنية. وبمقدار ما نعلم الآن فإن بعث هذه التقنية بدأ في الشمال الشرقي

من إيران وانتقل من هناك باتجاه الغرب. وأصبحت في القرن الثالث عشر مميزة للأواني في كل أرجاء العالم العربي. ولكن هذه التقنية سرعان ما فقدت الكثير من سحرها على الرغم من استمرار استخدامها في مصر وإيران بعد نهاية القرن. ولأسباب عديدة ليست واضحة تماماً كان الصنّاع المهرة في الموصل هم الذين برعوا في التخصص بهذه التقنية إلى الحد الذي كانت فيه حتي الأواني المصنوعة في سورية إما تنسب إليهم وإما تكون من إنتاجهم فعلاً.

أكثر الجوانب سحراً في هذه الأواني يكمن في غنى زخارفها. فعلى كوز بلاكاس مثلاً تشتمل الرسوم الرئيسية النافرة على مشاهد نموذجية مما يدعى بـ «البطانة الأميرية»: نظارة من البلاط، قنص، إقامة ولائم، رقص وموسيقى. وتعيد الرسوم النافرة الأصغر هذه الموضوعات نفسها. وتقوم على العنق رسوم نباتات وعلامات دائرة البروج. وعصابتان من العصائب تحملان كلاماً محفوراً يعبر عن التمنيات الطيبة. وإن العصابة السفلى واضحة المعالم تماماً على الرغم من الأسلوب التقليدي في كتابة الكلمات، غير أن العصابة الوسطى تمتاز بسمّة فريدة: فالحروف كلها تقريباً محاطة بهالة من الجلال من خلال رسوم تمثل حيوانات كاملة الهيئة أو أقساماً منها، وكائنات بشرية منهمكة بعدد من الممارسات الطائشة المختلفة. إنها لمثال رائع عن الكتابة الحية التي تطورت أيضاً خلال هذه القرون التي بلغ فيها الإبداع الفني الإسلامي ذروته.

وعلى الرغم من أن الكوز يتميز نوعياً عن الكثير من برونزيات العصر إلا أنه ليس فريداً في تقنيته ولا موضوعات زخارفه أو أسلوبه. فإذا كانت الحكمة من هذه الزينة المتقنة على الأواني المعدنية؟ هل كانت أشياء ملكية فاخرة أو هل يمكن إلصاق معنى آخر بها؟ ليس هنالك حتى الآن أية إجابات قاطعة على هذين السؤالين، إلا أن من الممكن طرح بعض الملاحظات القليلة. كان الترصيع المعدني، قبل كل شيء، يتم على حاجات ذات استعمالات يومية كالغسيل والشرب وتوفير النور والكتابة. وفي الوقت الذي لا يبدو عليها فيه أنها كانت متاحة لكل إنسان فإن القليل منها - حتى لو وجد - كان ملائماً لمهات احتفالية أو رسمية. وأكثر من ذلك، إن الكثير من تلك

الأواني كانت وقفاً على البورجوازيين المتمدنين في المدن الإسلامية، وقليل جداً منها يحمل طابع الهدية بشكل محدد لأمرأى من الحكام، وحتى إن بعضها يحمل ما ينم عن رعايا مسيحيين بصحبة بطانات ملكية وعلامات دائرة البروج. فليس من المحتمل أن يكون المقصود بكل هذه الأمور الإشارة الصريحة للموضوعات التي تصورها وإن مشاهد الحياة الملوكية أو الرموز التنجيمية المستخدمة في معظمها ليست إلا استعارات للتمنيات الطيبة لمن يستعمل الأنية أو الإيحاءات بالمتعة التي سوف يختبرها إذا تسنى له الانهالك بمثل هذه الأمور. ولذلك فإن الزخارف على كوز بلاكاس، وغيره من الأواني المماثلة، توضح - علاوة على مزاياها الفنية - اهتماماً إسلامياً عميقاً خلال هذه القرون بتحويل تلك النشاطات البشرية، حتى العادية جداً منها، إلى تسليات ممتعة وحسية. وأمثال هذه الأشياء التي حصل عليها الصليبيون أو نهبوا أو ابتاعها التجار الإيطاليون، لا بد من أنها أسهمت في تخفيف وطأة الحياة لدى «البرابرة» الغربيين.

- أولغ غرابر -







## المعلوم الدقيقة

عبد الحميد إ. صبرا هو أستاذ تاريخ العلم العربي في جامعة هارفارد (كامبردج - ماساشوستس). لقد علم سابقاً في جامعة الإسكندرية في مصر وفي جامعة لندن، وكان أستاذاً مساعداً لتاريخ التراث الكلاسيكي في معهد (وربيرغ)، وهو المحرر المساعد لقاموس السيرة العلمية الذي نشر برعاية المكتب الأمريكي للجمعيات العلمية كما أنه كاتب «نظريات الضوء من ديكارت إلى نيوتن»، وهو يعد الآن ترجمة إنكليزية لكتاب ابن الهيثم «البصريات» (كتاب المناظر).

## العلوم الدقيقة

عبد الحميد إ. صبرا

إن عبارة «العلم العربي» تشير إلى مغامرة واسعة معقدة استهلها أوائل الخلفاء العباسيين في بغداد على نحو فذ بعد عام 750 بزم قصير. وعلى مدى ستمائة عام على الأقل بعد ذلك التاريخ حافظت على حضور فعال، حتى ولو كان متفاوتاً بعض الشيء، منتشرة باطراد فوق مساحة جغرافية امتدت من الأندلس غرباً إلى البلدان الواقعة خلف نهر أوكسوس (نهر آموداريا الآن) في آسيا الوسطى.

هذه المغامرة الكبيرة والطويلة الأمد سميت «عربية» لأنها أولاً: مدينة ببدايتها للمبادهة العربية والرعاية العربية وثانياً: - وهذا أهم من سابقه - لأن اللغة العربية كانت أداة تطويرها. وأما الأفراد الذين ساهموا في تطورها فقد كانوا يمثلون مجموعات عرقية مختلفة كما كانوا يعتنقون، في البداية على الأقل، أدياناً مختلفة أيضاً. فمثلاً من ضمن أوائل المترجمين والأطباء والمنجمين الفلكيين الذين ألحقوا بالبلاط العباسي كان عدة مسيحيين سوريين وعدد من الفرس. ولقد كان بعضهم، ككثابت بن قره، صابئة من حران الوثنية كما كان بعضهم الآخر يهوداً مثل (ما شاء الله). وفيما تلا من تاريخ العلم العربي كانت تتوافد على بغداد بعض أهم الشخصيات من بلدان غير عربية مثل خوارزم وفرغانا وخراسان وسجستان وفارس. وأما اللغة العربية فقد كانت العمود الفقري الذي يوحد بين هؤلاء الناس كافة - وهذه حقيقة تنطوي على

مغزى خاص بالنسبة لتاريخ العلم والحضارة عموماً ولتاريخ العلم في الإسلام على وجه الخصوص.

ويمكن اعتبار العلم العربي بأنه استمرار، إلى حد ما، للتراث اليوناني الذي حافظت عليه الشعوب التي اضطبغت بالهيلينية ووقعت تحت حكم العرب. ولكن واقع الأمر، كما بين المؤرخون، كان أكثر من ذلك. فلقد أصبحت بغداد الوارث الحقيقي ليس للإسكندرية فحسب وإنما لفارس والهند أيضاً، كما أن النصوص العلمية التي طرحت للترجمة إلى العربية كانت تتضمن مؤلفات بالسسكريتية والسريانية البهلوية علاوة على اليونانية. وإن عملية الترجمة الواسعة هذه إلى العربية أدت إلى تراكم المعارف العلمية تراكمًا ما عرف له مثيل من قبل.

وما يثير الدهشة أكثر من ذلك أن اللغة العربية سرعان ما أصبحت لغة عالمية للعلم وبشكل أعمق مما كان يصدق على أية لغة أخرى. فلقد بقيت العربية لغة الشعر والقرآن والمعارف التي نشأت مؤخراً لتولي اهتمامها للدين الإسلامي وللغة العربية نفسها إلى أن بدأت عملية الترجمة. وفي القرن الحادي عشر وصف البيروني، العالم الفارسي العظيم، العربية بأنها اللغة التي تناسب التعبير العلمي أكثر من أية لغة أخرى. ولكنه كان يتحدث بعد فوات الأوان بزمان طويل، ذلك لأن الحسم الذي فعله القرن التاسع لتحويل العربية إلى أداة للموروثات العلمية التي كانت غريبة عليها حتى ذلك القرن، كان فعل أصالة وخيال كبيرين.

في الكتابات العلمية العربية التي قامت في القرون الوسطى لا نجد فصلاً بين العلوم «الدقيقة» والعلوم «غير الدقيقة» بل نجد على الأرجح أن أولئك الذين كتبوا مؤلفات علمية باللغة العربية قد فصلوا - تشبهاً بأرسطو - بين العلوم «الرياضية» والعلوم «الفيزيائية». ولقد كانت الزمرة الأولى تهتم بالكم سواء أكان منفصلاً (العدد) أو متصلاً (الحجم الهندسي)، في حين كانت الزمرة الثانية تعالج الأشياء التي لها مبدأ حركة - كالعناصر - والتي حركتها الطبيعية صعوداً وهبوطاً منوطة بخواصها الكامنة فيما يتعلق بالخفة والثقل. ولكن هذا الفصل لم يكن قاطعاً على أية حال. فأرسطو نفسه صنف

الفلك والبصريات والموسيقى ضمن ما أسماه بالعلوم «الأكثر فيزيائية» من بين العلوم الرياضية معترفاً بذلك بوجود علوم ذات طابع مشترك. وحتى فيما يتعلق بالحساب والهندسة أقر اليونانيون بكل من الدراسات النظرية المجردة لخواص الأعداد وبفن الحساب الذي ليس على ذلك التجريد، وتجادلوا فيما إذا لم تكن النظريات الهندسية مبنية على العمليات الميكانيكية بشكل مطلق. هذه المفاهيم كلها تحيا في العلم العربي وعلى المرء أن يأخذها بعين الاعتبار وهو يتأمل طبيعة المنجزات العربية في ميدان العلوم الدقيقة أو الرياضية.

## الرياضيات:

الحساب، الذي يتصدر في العادة لائحة المعارف الرياضية، نقطة بدء منطقية في حكايتنا عن الرياضيات العربية. لقد استقى العرب معظم معلوماتهم الأولية عن نظرية الأعداد (علم الأعداد) من مصدرين: الأجزاء 7 - 9 من كتاب «العناصر» لإقليدس، ومن «مقدمة لعلم الأعداد» لـ «نيكوماشس من غراسا». الكتاب الثاني قام بترجمته إلى العربية ثابت بن قره (المتوفى عام 901) الذي نقح أيضاً ترجمة كتاب «العناصر» لإسحاق بن حنين (المتوفى حوالي عام 910). وليس كتاب «المقدمة» إلا عرض لحساب فيثاغورس، وقد كان له بعض التداول في أواخر العصور القديمة كما كان له تأثير عميق على كتاب «رسائل إخوان الصفاء» المغفلين في القرن العاشر. ولكن، وعلى الرغم من حقيقة كون بعض المقالات (كمقالات ثابت وكمال الدين الفارسي المتوفى عام 1320) حول الأعداد المتحابة قد عاجلت خواص الأعداد، المؤلفات العربية التي تركزت لنظرية الأعداد كانت قليلة على نحو ملحوظ. إن ما يستحق الذكر على وجه الخصوص، على أية حال، هو ملاحظات ثابت عن المجموعات اللامتناهية. لقد أكد ثابت، بعد أن فند الآراء التي كانت مقبولة على نطاق واسع والمستقاة من أرسطو، أن حقيقة بسيطة تكمن في القول بأن مجموعة لا متناهية ما يمكن أن تكون قسماً من مجموعة لا متناهية أخرى. (مثلاً: فئة الأعداد الشفعية هي نصف تلك الفئة التي للأعداد الوترية، وكلا الفئتين لا متناهيتان). ولكن ما خطر ببال ثابت أن يحاول إرساء نظرية عن الأعداد بعد المحدودة ولا تمثل ملاحظاته إلا موقف النقد والبحث الذي نلاحظه في عدة كتابات عربية حتى تلك الكتابات التي

رآ اطا كح فنصل راح خطا لحد الكوازي  
 رآ كح فاسن رآ ، رآ وخر من ا ك موازا  
 لحد فيتع دافا الاش لان زاوية دما اكبر من زاوية تكون  
 زاوية رآ اقل من زاوية رآ القاميه ونقطع لاجاله  
 على رآ ونقسم به مربع رآ البسط رآ رآ ونصل  
 ح رآ اذ فلان في مثلتي ح رآ رآ اضلع ح رآ  
 وزاوية ح رآ مساوية لاضلع رآ مساوية رآ  
 يكون المثلان متساويين ومثل ح رآ مساوي نصف مربع  
 رآ لكونها على قاعدة  
 ح رآ من متوازي ح رآ  
 رآ وكذلك مثل رآ  
 مساوي نصف سطح رآ  
 لكونها على قاعدة رآ  
 من متوازي رآ ا ك  
 فربع رآ مساوي  
 رآ للمساوي نصفهما ومثل رآ لكونه من مربع رآ مساوي  
 سطح رآ كاذن مربع رآ مساوي رآ ا ك ودعا رآ

أداء الطوسي باللغة العربية لبرهان إقليدس عن نظرية فيثاغورس

تصبو أن تكون تعليقات أمينة على أعمال قدماء الثقاة أو الهيئات الإسلامية .

وإن ما كان أكبر تأثيراً فيما يتعلق بنظرية العدد ذلك البروز التدريجي لمفهوم الأعداد غير الجذرية (الصماء) في الحساب العربي . فبالنسبة لقدماء الإغريق كان غير الجذري (موضوع الكتاب العاشر في كتاب «العناصر» لإقليدس) يقوم كحجم هندسي وليس كعدد، فقطر المربع مثلاً غير متكافئ مع الضلع الذي يعتبر كوحدة . وإن الشارحين العرب لكتاب «العناصر» قد ساروا، عموماً، في إثر مفهوم إقليدس، غير أن بعض الرياضيين المسلمين، وقد بدأوا من مفهوم لا إقليدي يعبر عن النسب بكسور متواصلة، بدأوا يعتقدون تدريجياً أن النسب كلها - سواء أكانت حجوماً قابلة للقياس أم لا - أعداد . وإن من برع بهذا التطور كان عمر الخيام (المتوفى حوالي عام 1130) في القرن الحادي عشر وناصر الدين الطوسي (المتوفى عام 1247) في القرن الثالث عشر . وفي الوقت الذي كان فيه تعريف التناسب - الذي بدأ منه هذا البحث - ذا أصل يوناني على الأرجح (مع أنه لم يكن التعريف الذي تبناه إقليدس) فإن التوسع التالي لمفهوم العدد حتى يشمل الأعداد الصماء لا يبدو أنه ورد من قبل في الرياضيات اليونانية .

إن الكلمة العربية حساب التي تشير لعلم العد وعلى العموم لعملية تحديد الكميات المجهولة من الكميات المعلومة كانت قد استعملت لكي تعني العمليات الحسابية الأساسية كلها (الجمع والطرح والضرب والقسمة) واستخراج الجذور والإجراءات الجبرية . وبمقدار ما موضع اهتمامنا العدد الحسابي كشيء متميز عن العدد الجبري فإننا نقول بأن العرب قد ورثوا ثلاث طرائق مختلفة دام استخدام كل منها على حدة عدة قرون قبل أن تنصهر مع بعضها بعضاً على نحو ناجح في القرن الخامس عشر .

أولى هذه الطرائق ربما كانت طبيعية في الشرق الأوسط وتعرف بـ «عد الأصابع» حساب اليد أو حساب العقود . وبهذه الطريقة كان يتم الإفصاح عن الأعداد بالكلمات وليس بالرموز، كما كانت أصابع اليد الواحدة (أو الاثنتين) توضع في وضعية معينة كي تستبقي نتائج الخطوات الوسيطة في عملية الحساب . وبما أن الحساب اليدوي هذا كان يلجأ لاستخدامه الكتبة أو

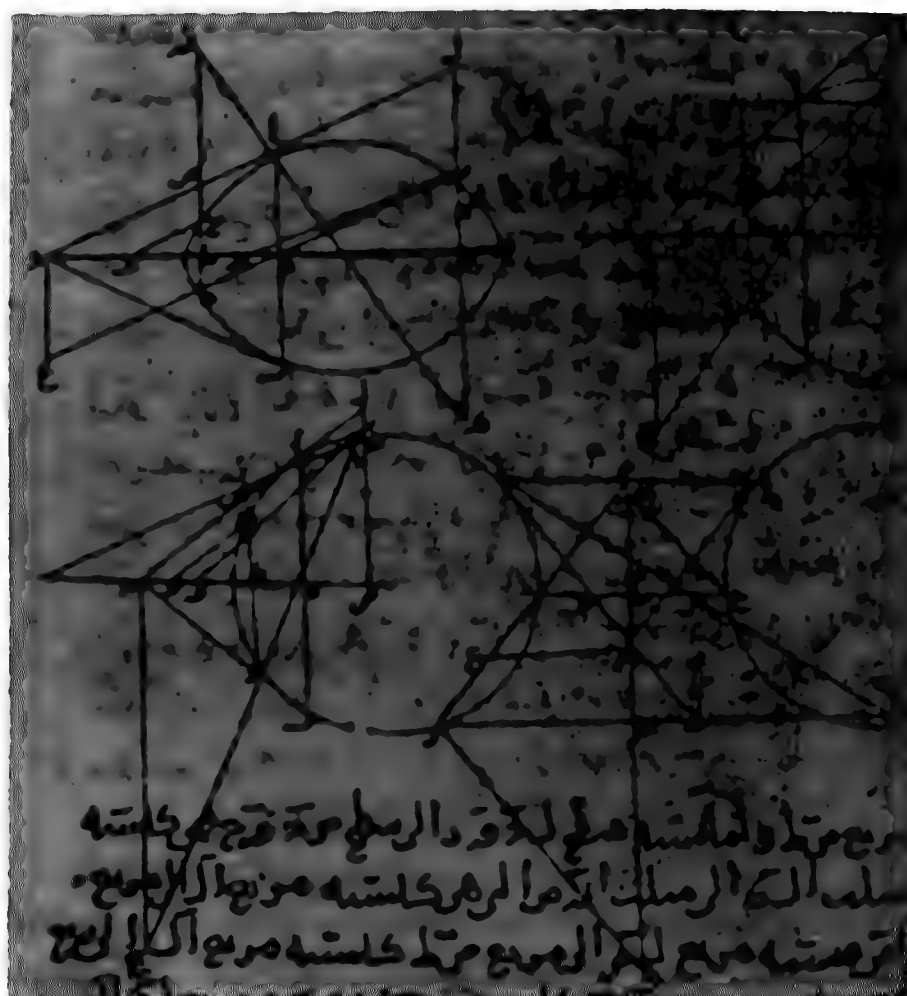
السكرتاريون في الدواوين المختلفة فقد أطلق عليه اسم «حساب الكتبة» أيضاً (حساب الكتاب).

من الهند جاءت طريقة أفضل للحساب كانت بمقدورها أن ترمز إلى أي عدد (ويعود الفضل لفكرة قيمة العدد التي كانت تستند إليها) مهما كان كبيراً وذلك من خلال تسعة أرقام ورمز (الصفري) الذي يشير إلى موضع الفراغ ضمن سلسلة الأرقام. ولقد دعت هذه الأرقام بالأرقام «الهندية» في الكتب العربية إبان القرون الوسطى، وعلى الرغم من عدم وضوح الأسلوب الصحيح الذي انتقلت به هذه الأرقام وانتشرت في العالم العربي وفي أوروبا فليس ثمة ما يدعو للشك بأصلها الهندي. ولقد كان يرمز للأعداد بأشكال مختلفة بعض الشيء في الأقاليم الشرقية والأقاليم الغربية من العالم العربي؟ وكانت أشكال الأقاليم الغربية هي التي انتقلت إلى أوروبا من خلال ترجمة كتيب - ربما كان ذلك في القرن الثاني عشر - حول الموضوع كتبه محمد بن موسى الخوارزمي الذي اشتهر حوالي عام 825. وإن مقالة الخوارزمي هذه لا توجد اليوم إلا في ترجمات لاتينية مبنية على تلك الترجمة لفقدان أصلها العربي في الواقع.

والطريقة الحسابية الثالثة للعد التي ورثها العرب دعت «حساب الفلكيين» أو «حساب الدرجات والدقائق»، ومع أنها من أصل بابلي فقد أصبحت معروفة للرياضيين العرب من خلال ترجمات لمؤلفات فلكية يونانية وكانوا يستعملونها دائماً في الحسابات الفلكية والتنجيمية. لقد كانت هذه الطريقة تستخدم الكسور الستينية (ذوات القاعدة ستين) وتشير إلى الأرقام بحروف الأبجدية.

وإلى عهد قديم يعود قدمه إلى القرن العاشر كتب رياضي دمشقي (أبو الحسن بن إبراهيم الأقليدي) كتاباً طبق فيه خطط الحساب الهندي على أنواع الحساب الأخرى ولكنه لم يفلح في توحيد الطرائق المختلفة. ومع أن من الواضح أنه كان أول من طرح فكرة الكسور العشرية لم يكن لعمله ثمة تأثير على خلفائه وعاش عمله في مخطوط وحيد فحسب. وما طبقت الطريقة العشرية لقيمة العدد على نحو ناجح على الأعداد الصحيحة والكسور معاً إلا





رسم توضيحي لمسألة رياضية في أحد كتب ابن الهيثم الرياضية

بعد أن كتب الكاشي كتابه «مقدمة في الرياضيات» في سمرقند مع بداية القرن الخامس عشر. ومع أن هذا النجاح المفاجيء للكاشي جاء متأخراً في تاريخ العلم العربي إلا أنه سبق تطورات مماثلة له في أوروبا بمائتي سنة على الأقل. وقد كان كتابه موضع تداول واسع في العالم الإسلامي كما تقوم ثمة دلائل تشير إلى أن أفكار الكتاب كانت رائجة في القسطنطينية في النصف الثاني من القرن الخامس عشر.

الخوارزمي الذي كتب أول كتاب بالعربية عن الحساب الهندي كان أيضاً أول كاتب في ميدان الجبر العربي. إن كلمة الجبر تنقل مصطلح الجبر بحروفه العربية إلى الحروف اللاتينية وتشير إلى عملية واحدة من العمليتين الأساسيتين اللتين استخدمهما الخوارزمي في حل معادلات من الدرجة الثانية. ولربما لجأ الخوارزمي إلى مصادر هندية أو يونانية، أو إلى كليهما معاً، إلا أن طريقته الهندسية في البرهان على المعادلات القياسية التي اختزل مسائله إليها طريقة إقليدية بشكل لا يفسح مجالاً للشك. ومع ذلك فإن كتابه، ككل، يبدو أنه كان سابقاً على أي كتاب مثله وفي أية لغة. وأول ما تعرفت أوروبا على الجبر العربي كان من خلال ترجمة القسم الأول من كتاب الخوارزمي «كتاب الجبر والمقابلة» في النصف الثاني من القرن الثاني عشر. ولكن قامت في هذا الزمن كتب بالعربية أهم بكثير كتبها أناس من أمثال الكرجي الذي اشتهر حوالي عام 1000 وعمر الخيام المتوفى عام 1130 والسموأل الذي مات حوالي عام 1175 وابن الهيثم المتوفى حوالي عام 1040. وإن الكثير من هذه الأعمال كانت تنشُد حل المسائل الهندسية التي اقترحها الرياضيون الإغريق.

لقد استوعبت الهندسة العربية محتويات ومناهج كتاب «العناصر» لإقليدس علاوة على التقنيات الأرفع لكل من أبولونيوس وأرخميدس. فأبناء موسى بن شاكر الثلاثة الذين عاشوا في بغداد في القرن التاسع وألحقوا بالبلاط العباسي عالجوا مسائل أرخميدية عديدة، وأهم عمل لهم في هذا الميدان «حول قياس الأشكال المستوية والأشكال الكروية» من خلال ترجمته اللاتينية في القرن الثاني عشر من قبل (جيرار الكريموني). ومن بين الرياضيين الذين كانوا قادرين على معالجة المسائل برىاضيات أرفع كان محمد بن عيسى المهاني الذي

مات حوالي عام 880 وأبو جعفر الخازن الذي مات عام 971 وعمر الخيام وابن الهيثم. لقد صاغ ابن الهيثم مسألة أصبحت معروفة باسم «مسألة الخازن» وهو الاسم الذي أطلقه عليه الأوروبيون في القرن السابع عشر: [إذا فرضت نقطتان تقابلان سطحاً عاكساً - الذي قد يكون كروياً أو اسطوانياً أو مخروطياً (مقعراً كان أم محدباً) - فكيف تعين على هذا السطح نقطة بحيث يكون الواصل منها إلى إحدى النقطتين المفروضتين بمثابة شعاع ساقط، والواصل منها إلى الأخرى بمثابة شعاع منعكس]. إن ابن الهيثم في محاولته حل هذه المسألة العامة أخذ يتأمل كل حالاتها الخاصة المعنية كل حالة على حدة وبشكل مستقل. فبالنسبة للسطوح الكروية حل ابن الهيثم هذه المسألة بتقاطع كرة مع مجسم قطع ناقص - وهذا انجاز يعادل حل معادلة من الدرجة الرابعة. وإن المعالجة الرائعة التي عالج فيها ابن الهيثم هذه المسألة يتضمنها كتابه «البصريات أو المناظر» الذي ترجم إلى اللاتينية في القرون الوسطى مما أتاح للأوروبيين الاطلاع على هذه المسألة ومعالجتها.

وثمة مسألة كلاسيكية أخرى كرس لها الرياضيون العرب اهتماماً خاصاً كانت تعالج نظرية المتوازيات وتشتمل هذه النظرية على مجموعة النظريات - (إذ أنها تشتمل مثلاً على النظرية القائلة بأن زوايا المثلث مساوية لمجموع زاويتين قائمتين) - التي يعتمد برهانها على فرضية اقليدس المدعوة «بفرضية المتوازيات» القائلة: إذا وقع خطان مستقيمان في مستوى واحد وقطعهما خط مستقيم ثالث بشكل يجعل مجموع الزاويتين الداخليتين اللتين تقعان على جانب واحد من المستقيم القاطع أصغر من مجموع زاويتين قائمتين، فإن هذين الخطين المستقيمين سيلتقيان إذا مدا على ذلك الجانب. ما خالج الشك إنساناً في القرون الوسطى بصحة هذه الفرضية أو بصحة أي من الفرضيات الناتجة عنها. إلا أن عدة رياضيين شعروا أن الفرضية لا يمكن قبولها دون البرهان عليها، وعبروا عن استيائهم هذا بكل قوة ووضوح في العصور الغابرة. والفضل يعود للمشتغلين بالهندسة من العرب في القرون الوسطى أنهم، بعد أن فهموا المسألة التي ورثوها عن أسلافهم اليونانيين، ثابروا على حلها بإصرار لمدة خمسمائة عام على الأقل. وعلى النقيض من ذلك، فمع أن المسألة نفسها قد نقلت إلى أوروبا في القرن الثاني عشر من خلال ترجمات

لاتينية لترجمات عربية للأعمال اليونانية، لا يبدو أنها أثارت أي اهتمام واسع بها إلى أن جاء القرن السابع عشر الذي تعرف به الرياضيون الأوروبيون على البحوث العربية التي تناولت الموضوع.

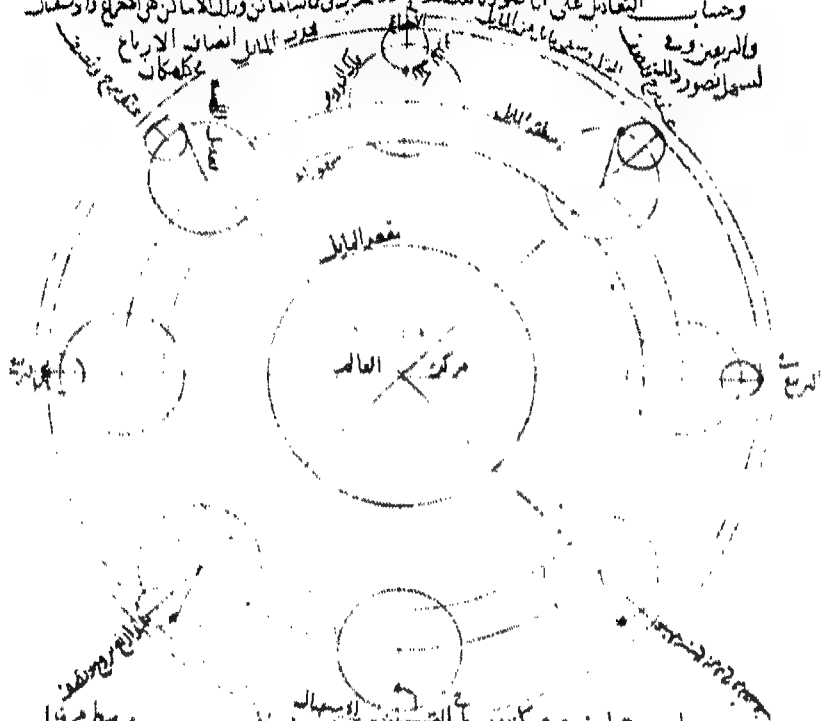
لقد كان من بين الرياضيين المسلمين الذين عاجلوا مسألة المتوازيات في القرون الوسطى العباس بن سعيد الجوهري (اشتهر حوالي عام 830) وثابت بن قرة - والمهاني وعمر الخيام وابن الهيثم ونصير الدين الطوسي ومحي الدين المغربي (اشتهر حوالي عام 1260) وأثير الدين الأبهري (المتوفى عام 1265). وان معالجة كل منهم للموضوع من زاوية مختلفة تدل على الجدل المنهجي القديم الذي أشير إليه من قبل في هذا الفصل. فثابت مثلاً استغل فكرة الحركة استغلالاً أساسياً لكي يقدم بديلاً لفرضية المتوازيات الاقليدية. وابن الهيثم في القرن الحادي عشر تبني مدخلاً مماثلاً، ولكن الخيام من ناحية أخرى، مستنداً إلى أفكار أرسطو، احتج على ادخال مفهوم الحركة في الهندسة، وتبنى تعريفاً للخطوط المتوازية - كالعديد من الرياضيين المسلمين - بأنها خطوط متساوية البعد في حين أن اقليدس كان قد عرف المتوازيات على أنها خطوط غير متقاطعة. وأخيراً فإن «برهان» الطوسي على الفرضية الاقليدية، الوارد في تنقيحه لكتاب «العناصر» لاقليدس، يرجع إلى التعريف الاقليدي دون إشراك الحركة.

إن المشتغلين بالهندسة من العرب، أثناء محاولتهم البرهان على فرضية اقليدس، انساقوا لصياغة بعض النظريات غير الاقليدية والبرهنة عليها، ولكنهم لم يتصوروا إمكانية قيام نظام للهندسة غير اقليدي. إن النص العربي «للبرهان» المنسوب خطأ إلى الطوسي قد نشر في روما عام 1495، ونقل هذه الترجمة إلى اللاتينية أدوارد بوكوك للرياضي الإنكليزي جون واليز ونشرت الترجمة عام 1613. ومن خلال هذا النشر تعرف الرياضي الإيطالي الجيزويتي جيرولامو ساشري على «البرهان» الذي بحثه في عمله الهام «كل البراهين على نظرية اقليدس» في عام 1733. وهكذا فإن البحث العربي يشكل قسماً من تاريخ المسألة التي أدى تمحيصها أخيراً إلى اكتشاف طرائق لا إقليدية في القرن التاسع عشر.

## الفلك:

لقد كان الطابع اليوناني يطغى على الفلك العربي في القرون الوسطى . وعلى الرغم من دخول عناصر هندية وفارسية في الفلك العربي نتيجة الترجمات الأولى من السنسكريتية والبهلوية إلا أن مناهج بطليموس المتقنة والفعالة سرعان ما هيمنت على البحث العربي على نحو مستديم . ونظراً لانعدام أية ضرورة ملحة وواضحة لتجاوز النظام البطليموسي انهمك الفلكيون العرب في تلك المهمة الشاقة ، مهمة جعل النظام البطليموسي أكثر دقة وأكثر فاعلية وأكثر روعة . لقد قاموا بأرصاد جديدة كانت تهدف لتحسين الاحداثيات البطليموسية - كميل دائرة البروج ومتوسط حركات السيارات وتقدم الاعتدالين وهكذا دواليك . وأنشأوا تقنيات حسابية بارعة وذات فاعلية باطراد ، كما ابتكروا للسيارات نماذج جديدة مصممة لكي تجعل نظرية السيارات البطليموسية أكثر اتساقاً مع مبادئها المعلنة .

إن النشاط بميدان الرصد الذي بدأ في عهد قديم يعود قدمه إلى القرن الثامن كان نشاطاً رائعاً جداً على الرغم من أنه كان بمعزل تماماً عن التطورات النظرية ، وأعطى زخماً قوياً زمن الخليفة عبدالله المأمون (813 - 833) الذي أمر بإعداد جداول فلكية جديدة (ازياج) مما أدى إلى الزيج المأموني الفعال الذي ارسى على آلات الرصد والحساب من أمثال الاضطرابات والمزاو الفلكية والآلات المحلقة التي كانت تنتشر في مراكز عديدة من مراكز البحث الفلكي في العالم الإسلامي - في شيراز (أنشأه عبدالرحمن الصوفي المتوفى عام 986) وفي القاهرة (ابن يونس المتوفى عام 1009) وفي غزنة (البيروني الذي مات بعد عام 1050) وفي ماراغا (الطوسي ومعاونوه) وفي سمرقند (أنشأه أوليغ بك الذي مات عام 1449) ، هذا إذا ما أتينا على ذكر القليل من هاتيك المراكز فقط . ولقد تم ادخال بعض نتائج هذه الأرصاد في عدد كبير من الأزياج التي صدرت في البلدان الإسلامية إبان القرون الوسطى ، كما تكريس جهد معقول لتصميم وبناء آلات للرصد والحساب أكثر دقة وأكثر اتقاناً كالمزاو الفلكية والاضطرابات والآلات المحلقة من أنواع شتى . إن الوصف الذي أورده الفلكي الدمشقي (العرضي) لآلة بنيت في القرن الثالث عشر في ماراغا يجعلها تشبه آلة أخرى صنعها واستخدمها (تاينخو براهي) في



وسمى به رجاء لان حركه وسط الفجر في عشرين سنه فارسيه <sup>الاسماعيليه</sup> بسطح فاضا  
وفي سنه واحده دواختر خط كه اسوقى لائن يومًا اه سر لونيوع ط وفي يوم بليلته  
يوميه ايام اخذت لونيوع وفي ساعه مستويه  $24$  ايام تو كثر لومالا وخبستان  
خاصه الفجر للتاج المذكور دواختر حركتها في عشرين سنه فارسيه ماد كسر  
وفي سنه واحده ساعه موزون في شهر النويح وفي يوم  $24$  حركه في ثوب ساعه  $24$  ل  
لما  $24$  وانتسا وسط الجوز لالتاج المذكور ط رله وحركه الى جلاو التالى في كل عشرين  
سنه

216

## القرن السادس عشر.

إن الرياضيين العرب، محاولة منهم لتحسين حساب العقود الذي وقعوا عليه مثلاً في كتاب المجسطي لبطليموس، طوروا تدريجياً تقنية حساب المثلثات. وإن بعض الدوال المثلثية - كالجيب مثلاً - كانت معروفة للهنود، وحين انطلق العرب من هذه القاعدة تمكنوا من تطوير بقية الدوال خلال القرن التاسع، وبشكل رئيسي من خلال جهود (حبش الحاسب)، ولقد وصل استخدام هذه الدوال خلال القرن العاشر إلى مستوى رفيع في عمل (البتاني). ولقد حدثت هذه التطورات على أية حال ضمن محيط الفلك وتوجد في مقالات فلكية عديدة، ولكن في عمل نصير الدين الطوسي توصل حساب المثلثات إلى مرتبة الفرع المستقل من الرياضيات البحتة. وأما مساهمته تلك فقد كانت جمع النتائج التي توصل إليها بحائثه سابقون وإحلال مثلث بسيط محل الشكل الرباعي الأضلاع التام لـ (مينيلايوس) محرراً بذلك حساب المثلثات من الفلك الكروي. ولذلك يمكن اعتبار حساب المثلثات كفرع مستقل من المعرفة ابتكاراً للعلم العربي. وإن ما انتقل إلى الغرب من خلال الترجمات اللاتينية في القرون الوسطى لم تكن جداول الجيب الأولية التي ابتكرها الخوارزمي وحسب بل أيضاً ذلك العمل الأكثر تقدماً الذي أنجزه البتاني.

أما نظرية الكواكب السيارة فقد تطورت على خطوط متميزة عديدة متأثرة بمثل النماذج المختلفة الواردة في الأعمال المترجمة وفي البحوث المنهجية المتعلقة بتلك النماذج. وأول ما تعرف العرب على النموذج الذي تبنته نظرية الفيلسوف اليوناني (يودوكس) كان من خلال وصف له في أعمال أرسطو وشارحيه اليونانيين. لقد كان هذا النموذج يطرح صورة لكون موحد المركز يقترن كل كوكب فيه بمجموعة من الأفلاك التي تدور حول مركز الكون (أي مركز الأرض). وكانت سرعات هذه الأفلاك ومواقع أقطابها النسبية في كل مجموعة مختاريتين بدقة كي تسببا الحركة الظاهرية للسيار الذي كان من المفترض بأنه يكمن في جوف أعماق فلك. ولقد تبنى أرسطو هذه المنظومة وأدخلها في نظرية كونية ضيقة تعتمد فكرة المكان الطبيعي. ولم يكن أرسطو يؤكد على أن الكواكب السيارة يجب أن تدور في مدارات دائرية تامة وبسرعة



كان الاصطربلاب البلاسفيدي من أهم الآلات التي استخدمها قدماء الفلكيين  
وقد رسم إشارات هذه الآلة النحاسية ابن الحسين بن أحمد الفلكي البغدادي



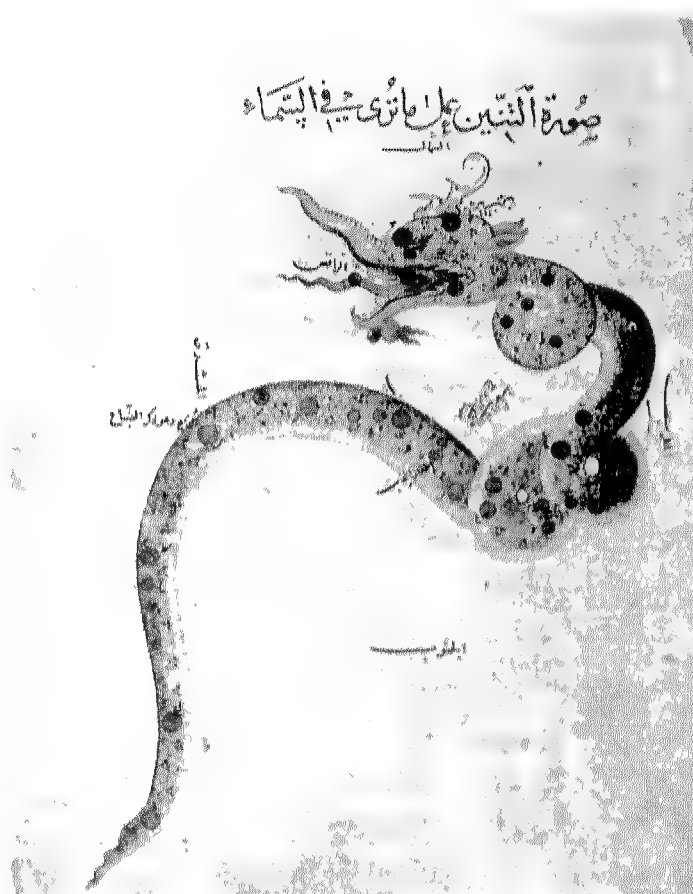
ثابتة فحسب - وهذا مفهوم سوف يقبله بطليموس فيما بعد - ولكنه (بعد أن افترض أن الأفلاك أجسام شفافة على الرغم من أنها أجسام مادية) وقد بلغ به الشطط أشد مبلغ أكد أيضاً، وباسم علم فيزيائي يمكن إقامة الدليل عليه، أن الواجب يقضي بوجود مركز واحد لا غير لكل التحركات السماوية.

وعلى الرغم من المقام الرفيع الذي كانت تحتله التعاليم الاريسنطالية فإن معظم الفلكيين المحترفين المسلمين في القرون الوسطى قد تجاهلوا منظومته بكل بساطة إلا في إسبانيا حيث قام فلاسفة في القرن الثاني عشر من أمثال ابن طفيل وابن رشد وموسى بن ميمون وثاروا ضد النظام البطليموسي برمته وطالبوا بالعودة إلى نظرية أكثر انسجاماً مع النظرية الكونية الاريسنطالية. ومهما كان هذا الموقف مهماً من وجهة نظر تاريخية فقد يكون من الخطأ اعتباره ممثلاً للعلم العربي ككل أو حتى كاتجاه ينطوي على أي مغزى. وما تجدر الإشارة إليه أن الفلكي الاسباني أبا إسحاق البتروجي قد أنتج عملياً في نهاية القرن الثاني عشر نظاماً يقصد به إرضاء متطلبات معاصره الأكبر سناً وأستاذه ابن طفيل. وأما من وجهة نظر فلكية فإن النظرية الجديدة لم تحقق أي نجاح يذكر بيد أن الترجمة اللاتينية لكتاب البتروجي لاقت صدى حسناً على نطاق واسع.

إن نظرية السيارات البطليموسية أقرت مبدأ الحركة الدائرية المنتظمة للأجرام السماوية ولكنها اعترفت أيضاً بحركة اللاتمرکز وحركة أفلاك التدوير. فالشمس مثلاً تحركت على مدار غير متمركز مع مركز الكون كما تحركت بقبة السيارات على مدارات صغيرة تدعى (Epicycles) في الوقت الذي كانت فيه نفسها تدور على مدارات أكبر تدعى (Deferents) وأما الفلكيون العرب فقد مالوا لقبول هذه النظرية أو رفضها طبقاً لموقفهم من جدل قديم كان يدور حول وجود أو انعدام العلاقة بين الفيزياء والفلك الرياضي. ففي المجسطي قدم بطليموس نماذجاً عن الكواكب السيارة في ثوب نظرية رياضية مصنوعة بلغة الحساب والهندسة، ولكنه لم يكن مقنعاً تماماً لأن بعض البراهين «الفيزيائية» تسلفت إلى عرضه لنظريته. فالبيروني الذي كان يؤيد حصراً المدخل الرياضي وجه نقده لبطليموس لأنه تقدم بحجج «مقنعة» لعلم لا يعترف إلا بالظواهر فقط. ولكن البيروني بهذا الخصوص حشر نفسه في زاوية

ضيقة جداً لأن معظم الفلكيين المسلمين كانوا يعتقدون باعتماد الفلك على مقدمات فيزيائية ورياضية سواء بسواء. وهذا يعني أنهم كانوا يقبلون في الغالب مبادئ النظرية البتليموسية الرياضية بما فيها مبدأ حركة أفلاك التدوير وحركة اللاتمرکز، ولكنهم كانوا يصرون على أن النظرية يجب أن يكون لها ثمة تفسير فيزيائي مقبول. لقد كان موقفهم متأثراً بأرسطو ولكنه بشكل مباشر أكثر كان متأثراً ببتليموس نفسه الذي كان كتابه «فرضيات عن السيارات» بمثابة محاولة فاشلة لتمثيل حركات الكواكب على شكل أفلاك كروية مادية يدور بعضها في جوف بعض.

إن صعوبة تحويل لغة المجسطي الهندسية إلى لغة فيزيائية لم تكن المأخذ الوحيد الذي كان الفلكيون العرب يأخذونه على بتليموس. فابن الهيثم ركز هجومه - في كتاب ألفه - بشكل واضح كنقد للآراء المطروحة في كل من «المجسطي» و«فرضيات عن السيارات» - على مفهوم بتليموس حول «المدار الوهمي» (Equant). لقد سلم بتليموس بأن فلك تدوير الكوكب السيارة كان يتحرك باتساق وفقاً لمركز (خلع عليه فيما بعد اسم مركز المدار الوهمي) غير مركز المسار الدائري. ولكن ابن الهيثم اعترض على هذا القول لأنه يعني أن الفلك المنحرف عن المسار الدائري الذي يحمل فلك التدوير هو نفسه يتحرك بسرعة غير منتظمة - مما يخرق مبدأ الاتساق الذي كان يقبله بتليموس وكل الفلكيين الآخرين. ولربما كانت الملاحظة التي تكمن خلف هذا النقد بعيدة عن الأصالة ولكن ربما كان ابن الهيثم أول من استنتج أن نماذج بتليموس في المجسطي كانت زائفة ويجب استبدالها بنماذج جديدة تحافظ على مبدأ الاتساق. ومع أن ابن الهيثم نفسه لم يقترح نظرية جديدة بخصوص الكواكب السيارة فإن اعتراضاته القاطعة هي التي حفزت، بشكل مباشر أو لا مباشر، ذلك الإصلاح الهام لفلك الكواكب الذي استهله بعد قرنين ناصر الدين الطوسي وزملاؤه في ماراغا وأكماله في القرن التالي ابن الشاطر في دمشق. لقد أنجز هؤلاء الفلكيون على نحو ناجح صنع نماذج للكواكب السيارة يمكن ترجمتها بلغة فيزيائية دون أن تنتهك المبادئ الفلكية المقبولة، أي أن النماذج مثلت الحركة الظاهرة للكوكب كمحصلة لجملة من الحركات تتسق فيها كل حركة مع مركز خاص بها.



برج الثنين كما رسمته مقالة الصوفي عن النجوم الثابت.

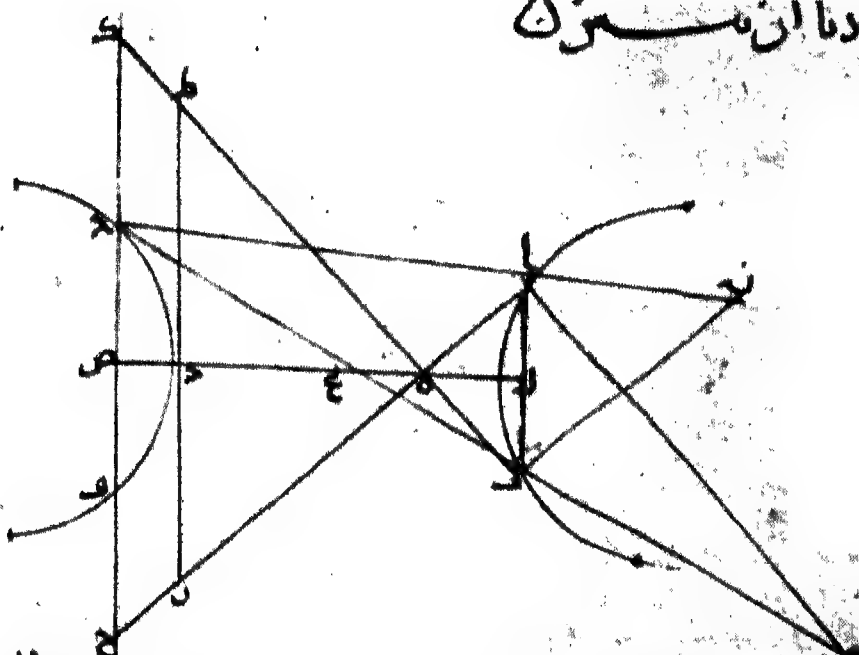
لقد كان هذا الإنجاز أرفع إنجازات البحث العربي في نظرية الكواكب. ولقد لاحظ المؤرخون المحدثون شبهاً كبيراً بين النماذج التي صدرت عن مركزي ماراغا ودمشق وبين نماذج كوبرنيك، ولكن سواء تأثر كوبرنيك بتلك النماذج العربية البدئية أم لم يتأثر، يبقى أمراً في حيز التخمين.

## البصريات:

إن المنجزات الإسلامية في ميدان البصريات، وهو ميدان دفعته الأعمال العربية أشواطاً جوهريّة إلى الأمام، كانت في غالب الأحوال تستند بشكل راسخ أيضاً على الأساس الذي أرساه قدماء اليونانيين. وإن مقالة بطليموس عن البصريات، التي تعتبر أنضج عمل عن الموضوع أنتجته العصور الغابرة، قد ترجمت إلى العربية في زمن باكر جداً، كما كتب نص لاتيني عنها من اللغة العربية في صقلية في القرن الثاني عشر، ولم يبق من هذه المقالة حتى اليوم إلا نصها اللاتيني بعد فقدان الأصل اليوناني وترجمته العربية. لقد كانت البصريات اليونانية في الأساس عبارة عن نظرية في الرؤية كما أنها لم تكن محط اهتمام الرياضيين من أمثال إقليدس وبطليموس فحسب بل موضع اهتمام الفلاسفة أيضاً من أمثال أرسطو وكتاب في حقل الطب من مثل جالينوس. وهكذا فإن تحريات العرب في هذا الميدان كانت قد استلهمت تلك البحوث الغنية والمتنوعة التي استلهمها هؤلاء الكتاب، فالكندي سار على خطى إقليدس، وحنين بن إسحاق حبك أفكار جالينوس، وابن سينا - كفيلسوف مشاء - بقي قريباً من أرسطو. ولقد صادق أثناء حياة ابن سينا أن صاغ ابن الهيثم نظرية عن الرؤية لا تمت بأية صلة لشيء آخر من هذا القبيل في ذلك الزمن أو قبله. ولقد استنبطت وطرحت النظرية الجديدة على ضوء الجدل - الذي أشير إليه سابقاً - الذي كان قائماً حول العلاقة بين الفيزياء والرياضيات. إن ابن الهيثم كان رياضياً ولم يكن فيلسوفاً طبعياً ولكنه كان يجمع بين المبادئ الفيزيائية والمناهج الرياضية في آن واحد.

لقد اقتبس ابن الهيثم من الفلاسفة الطبيعيين فكرة أن الرؤية تحدث حين ينبعث «شكل» من المادة ويدخل العين، وتأثر كرياضي بالمدخل الهندسي المستعمل في أعمال إقليدس وبطليموس. ولذلك يمكن وسم مساهمته بأنها

أردنا ان نذكر



هذا العمل المأثور من كتاب الموشى والمروطان والمجد لله رب العلمين

إن الرياضي ابن الهيثم قد جمع في عمله عن البصريات بين المبادئ الفيزيائية  
والمناهج الرياضية وذلك على نحو نموذجي.  
وإن نظريته عن الرؤية متميزة تماماً عن نظريات الإغريق القدماء وعن نظريات  
غيره من العلماء أو الفلاسفة العرب.

كانت عبارة عن محاولة تطبيق المنهج الهندسي على مبدأ فيزيائي يتعلق بالأشكال. أي حاول أن يبين كيف أن شكلاً قادراً على تمثيل العالم المنظورة لشيء ما، كبيراً كان أم صغيراً، يمكن أن يعبر البؤبؤ ويشق طريقه إلى الدماغ حيث تستكمل عملية الرؤية. لم تكن هذه العملية مجرد اصطفاء فابن الهيثم، لكي يتوصل إلى المركب المرغوب، انساق إلى تغيير بعض المكونات الهامة والأساسية في بعض الأحيان - لنظريات أسبق وتمكن أن يصوغ مسائل ما تخيلها أحد قبله قط. ولقد كان موقناً أن نظرية عن الرؤية قائمة على الانطباع الذي ينتج في العين أو الدماغ لنظرية قاصرة دون تفسير كيفية إدراك الانطباع كشيء متوضع على بعد مسافة ما وله حجم وشكل معينان، وهذا بدوره ما قاده إلى بناء نظرية أصيلة رفيعة عن سيكولوجية الإدراك البصري، ولكن أهم شيء في «كتاب المناظر» الذي أوضح فيه ابن الهيثم نتائج بحوثه، يكمن في بناء حججه التي هي تجريبية أو رياضية بشكل ثابت. وحتى حين يعتمد ابن الهيثم على معلومات الآخرين - كما في وصفه لتركيب العين الذي اقتبسه من أعمال تشريحية معاصرة له - يمكن للمرء أن يرى بسهولة كيف أنه يعيد تركيب المادة المقتبسة كي تلائم غرضه هو.

إن «بصريات» ابن الهيثم عمل كبير وشامل إذ لا يشتمل ضمن ما يشتمل على نظرية جديدة عن الرؤية فقط بل يشتمل أيضاً على بحوث هامة عن انتشار الضوء في خط مستقيم وانعكاس الضوء واللون وانكسارهما. وسرعان ما تجلى تفوق هذا الكتاب على كتب إقليدس وبطليموس والكندي وابن سينا (التي ترجمت كلها إلى اللاتينية) لجميع الكتاب اللاتينيين في القرون الوسطى. وفي القرن الثالث عشر كان روجر باكون يشير مراراً وتكراراً إلى ابن الهيثم باسم «كاتب البصريات». وإن الكتاب الشامل لـ (وايتلو) حول البصريات قد استفاد فائدة جلية من نصوص كتاب ابن الهيثم كما أن الخلاصة التي كتبها (جان بيشام) لعمل ابن الهيثم قد قرئت على نطاق واسع. ولم يكن ثمة كاتب من الكتاب - باستثناء وايتلو - في موقف يؤهله لتقدير الطابع الرياضي لكتاب «البصريات» على وجه حسن، وبقي هذا الجانب من الكتاب مطموساً وغائباً عن الإفادة منه إلا بعد أن جاء عصر النهضة والقرن السابع عشر.

ولأسباب ليست واضحة تمام الوضوح يبدو أن كتاب «البصريات» لابن الهيثم لم يكن عملياً معروفاً في العالم الإسلامي حتى نهاية القرن الثالث عشر، إذ في تلك المرحلة فقط لاقى النص العربي ما يليق به من الاهتمام على شكل تعليق نقدي كتبه بالعربية الإيراني كمال الدين الفارسي. لقد جاء هذا التعليق متأخراً جداً مما كان لا يسمح بانتقاله إلى الغرب في القرون الوسطى، ولكنه رسم إحدى أبرز المراحل في البحث التجريبي في الإسلام.

إن كمال الدين الفارسي، مبتدئاً عمله من مشكلات أثارها أو ألح إليها عمل ابن الهيثم، تمكن أن يقوم بتقديم مهم واحد على الأقل وعلى نحو مفاجئ: وذلك تعليقه الناجح لظاهرة الطيف التي امتنعت على جهود أسلافه كلهم منذ العصور الغابرة. لقد حاول أرسطو في كتابه «الأرصاء الجوية» تحليل الظاهرة في ضوء انعكاس ينجم عن قطرات المطر التي تقوم بفعل المرايا الصغيرة. وإن معالجته الخاصة لهذه المشكلة (وقد جمعت بين الرصد والهندسة) أثرت على كل البحوث التي تناولتها فيما بعد أرسطو. فابن سينا في ذلك القسم من كتاب «الشفاء» الذي يتفق مع مقالة أرسطو بشأن الموضوع حكى عن بعض الأرصاد الخاصة به ولكنه رفض قبول التعليل الارسطي على الرغم من أنه جاء على ذكر الشبه بين نقطة المطر والكرة الزجاجية مما ألهم كمال الدين الذي كان بدوره يدرس أيضاً تحريات ابن الهيثم حول الكرات المتوهجة. وكنتيجة لسلسلة من البحوث التجريبية حول سلوك الضوء حين يمر من قارورة زجاجية مليئة بالماء تمكن كمال الدين من اعطاء وصف مقبول لكل من الطيف الرئيسي والطيف الفرعي: إن نور الشمس يغوص في قطرة المطر (التي تماثل القارورة) قبل أن ينعكس على جانبها البعيد بالنسبة للمشاهد، وعن مثل هذا الانعكاس ينجم الطيف الرئيسي في حين أن الطيف الفرعي ينتج من خلال انعكاسين داخليين اثنين، وبذلك تم تعليل عكس ترتيب الألوان في الطيفين. وأما بالنسبة لتعليل صدور الألوان بحد ذاتها فلم يتم تعليل مقبول إلا بعد أن نشر إسحاق نيوتن اكتشافه الشهير عام 1673.

وإن بحوث كمال الدين حول ظاهرة «الحجرة المظلمة» كانت بأهمية بحوثه حول الظاهرة السابقة، ولكنه هنا أيضاً كان يتابع بحثاً بدأه ابن الهيثم

الذي نجح في صياغة بعض المبادئ التي يعتمد عليها عمل «الحجرة». وإن هذه المسألة سوف تعلق فيما بعد تشكل الصورة المقلوبة للأشياء اللامعة - مثل كسوف الشمس أو خسوف القمر - داخل حجرة مظلمة تسمح بمرور الضوء عبر ثقب صغير في أحد جدرانها. ولقد ارتبك الفلكيون منذ قديم الزمان بالواقعة التالية: في الوقت الذي يلقي فيه الهلال صورة كروية من خلال فتحة دائرية فإن شمساً مكسوفة تلقي صورة على شاكلة الهلال. ولم ينجح ابن الهيثم ولا كمال الدين أيضاً في حل المشكلة العامة للحجرة على الرغم من أن بعض استنتاجاتها قد شكلت قسماً من الحل. ولكن ما هو رائع على كل حال فهو الأسلوب العلمي الحقيقي الذي استقصيا به هذه الظاهرة من خلال تطبيق الرياضيات على حالة تجريبية صعبة.

## الخلاصة:

إن الأمثلة السابقة تزودنا بفكرة ما عن مجال البحث العربي وعمقه وإتقانه خلال القرون الوسطى في ميدان العلوم الدقيقة. ولكن تلك الأمثلة لا تفرغ كل النتائج التي أمكن التوصل إليها في تلك المعارف المبحوثة، ناهيك عن المجال برتمه. إن العرب لم يتمثلوا العلم اليوناني، فحسب بل جعلوا من أنفسهم أيضاً سادة مناهجه وتقنياته، كما أن دورهم لم يكن مجرد تسليم أوروبا ما حصلوا عليه من العلماء السابقين بل بالأحرى - بعد أن استوعبوا ما تعلموه من أسلافهم - كان بمقدورهم اغناء بملاحظات جديدة ونتائج جديدة وتقنيات جديدة. وأما كل منجزاتهم تلك فلم تنقل إلى الغرب بموجة الترجمة من العربية إلى اللاتينية في القرنين الثاني عشر والثالث عشر فبعض الأعمال العظيمة للعلم العربي (كأعمال البيروني مثلاً) لم تصبح معروفة في الغرب إلا بعد أن أتاح لها ذلك التبحر الحديث. ولكن الكثير من الدراسات التي نقلت إلى أوروبا في العصور الوسطى كانت انجازات عربية بالتحديد.

إن أهمية المساهمة العربية في تاريخ العلم تسمو على الشكوك على الرغم من أن الكثير من محتواها وكثيراً من تفاصيلها لا يزالان طي النسيان. وإن ما



تبقى من المخطوطات في هذا الميدان لا تزال مخزونة في مكتبات تنتشر في كل أرجاء المعمورة - في أوروبا وفي أمريكا وفي آسيا وفي الشرق الأوسط - كما أن الأغلبية الساحقة منها لم تنتشر ولم يتناولها التمهيص، ولذلك فإن الكشف عن محتوياتها سوف يستدعي العمل الشاق الدؤوب لعدد من المتبحرين وعلى مدى أجيال عديدة قادمة .



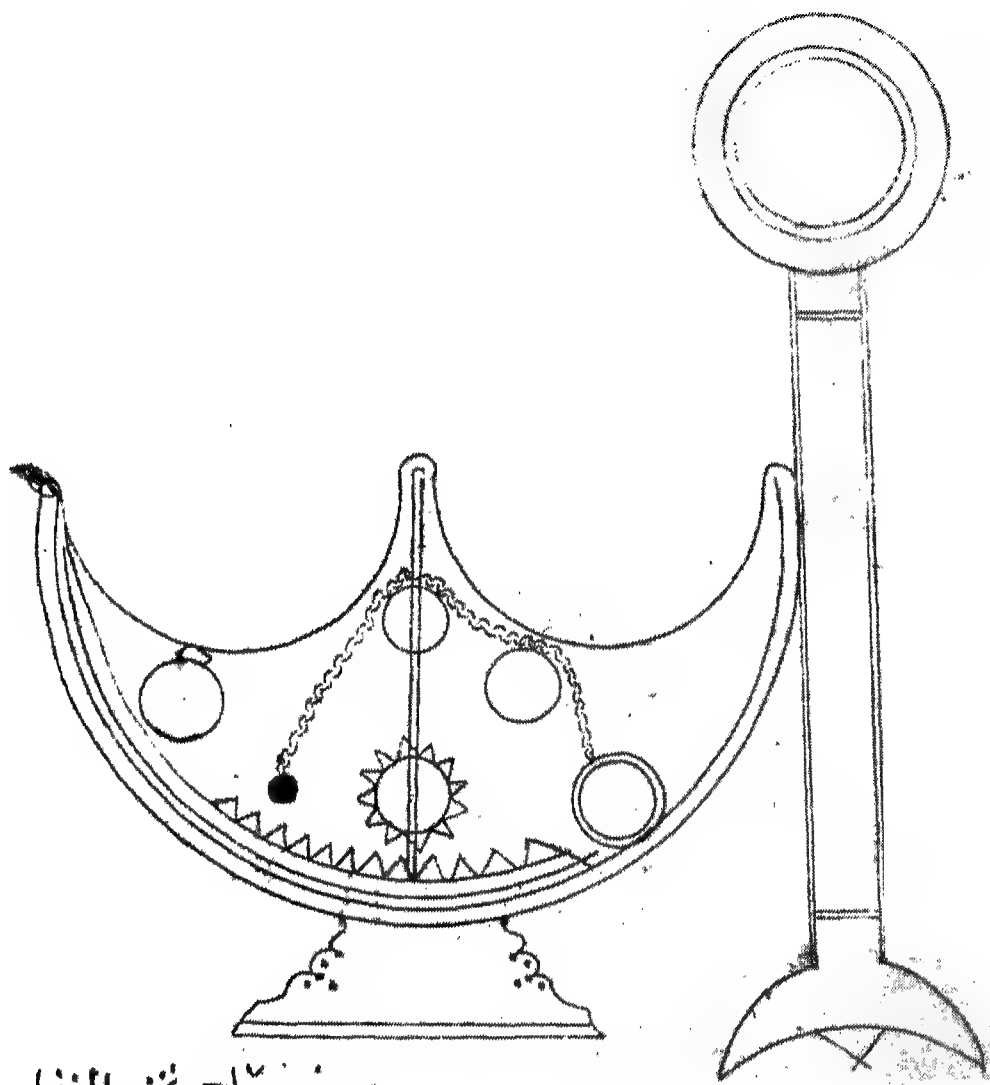
اصطرلاب كروي ، وهو الاصطرلاب الوحيد الموجود حتى اليوم .

## أبناء موسى بن شاكر ( بنو موسى )

القرن التاسع

طبقاً لحكايا مشوقة في بعض المصادر التي تعود للقرون الوسطى كان موسى بن شاكر - والد محمد وأحمد والحسن - قاطع طريق في أيام شبابه على طريق خراسان . لقد كان مقداماً ومهراً في حرفته ، يلبس لبوس الجندي ويربط خرقاً حول ساقي حصانه كي يخفي علاماته البيضاء المميزة ، كما كان حريصاً على الظهور في المسجد قبل كل غارة وبعدها . ولما تقدمت به السن أصلح من أمر نفسه وأصبح معروفاً جداً كمنجم مما أتاح له الالتحاق ببلاط الخليفة المأمون ( 813 - 833 ) . ولدى وفاته ترك أطفاله الثلاثة في رعاية الخليفة الذي عهد بهم إلى إسحاق بن إبراهيم المصعبي ، حاكم بغداد في فترة ما ، ووضعهم تحت إشراف يحيى بن أبي منصور : منجم في بيت الحكمة الذي كان يرعاه المأمون والذي كان عبارة عن المكتبة الشهيرة ومركز الترجمة . ويبدو أن الخليفة كان يولي اهتماماً خاصاً لسعادة أولاد موسى ( بني موسى ) وتربيتهم الفكرية . وغالباً ما كان يستفسر عن شؤونهم مرات ومرات أثناء حملاته العسكرية مما جعل إسحاق يتبرم قائلاً : «لقد جعل المأمون مني ممرضاً لأبناء موسى بن شاكر» .

لقد كانت مواهب الأولاد الثلاثة في غاية الجلاء ، فمحمد ، أكبرهم سناً ، كان متمرساً في الهندسة والفلك ، وأحمد بارع في الميكانيك ، كما كان الحسن عميق الاهتمام بالهندسة التي كانت له حياها كفاءة طبيعية إذ أنه بعد أن أكمل دراسة الكتب 1 - 6 من كتاب «العناصر» لإقليدس كان بمقدوره



صفحة سراج تخرج الفئيلة  
لنفسه ولجيب الزيت لنفسه وكل من يراه يظن ان النار لا مأكلا

مخطط سراج ذاتي الحركات من كتاب «الأجهزة الميكانيكية».

حل فرضيات الكتب السبعة الباقية بنفسه. وأما الموقف الحماسي للمأمون حيال المعرفة القديمة فإنه يتجلى في توبيخه الحسن مرة ما لأنه لم يقرأ المتن الرئيسي المبجل بأكمله لكتاب «العناصر» حتى ولو لم تكن به حاجة لذلك.

ومع أن أبناء موسى كانوا فقراء في بداية حياتهم إلا أنهم تمكنوا من جمع ثروة طائلة في أواخر حياتهم، فثمة مصدر من مصادر القرون الوسطى يقدر دخل محمد بـ 400.000 دينار، وأحمد بـ 700.000، مما يتفق والروايات التي تتحدث عن إسرافهما بغية الحصول على المخطوطات القديمة وترجمتها، كما يحكى بأن كلا من حنين بن إسحاق وثابت بن قرة كانا يشتغلان عندهما كمترجمين.

وفي الوقت الذي تبوأ به المتوكل عرش الخلافة كان بنو موسى قد بلغوا نفوذاً قوياً في البلاط. وإن التقارير عن نشاط محمد وأحمد خلال حكم المتوكل - إن صحت - تشير إلى شيء من نفوذهما وشخصيتهما. فيقال لنا أولاً عن دسائسهما ضد الفيلسوف يعقوب بن إسحاق الكندي، الذي كان له مركز مرموق في البلاط، تلك الدسائس التي لم تفض إلى دق إسفين بينه وبين الخليفة فقط بل إلى مصادرة مكتبة الفيلسوف أيضاً. وتحكي رواية تعزى للرياضي أبي كامل في القرن العاشر بأنهما لم يقتنعا بإعادة المكتبة إلى الكندي إلا بعد أن تورطاهما في مآزق مع البلاط.

وطبقاً لتلك الرواية رغب المتوكل في شق قناة في الجعفرية (مدينة كانت قيد البناء له قرب سامراء)، فعهد بالعمل إلى محمد وأحمد اللذين بدورهما أبرما عقداً جانبياً تنازلاً بموجبه عن العمل لأحمد بن محمود بن كثير الفرغاني، الفلكي والمهندس الذي بنى «المقياس» الجديد لمياه النيل في الفسطاط (القاهرة).

لقد كان دافع الأخوين لاختيار الفرغاني بشكل أساسي رغبتها الإنسانية في إبعاد مهندس مرموق يدعى سند بن علي عن بلاط الخلافة بشكل متعمد. لقد كادا يقعان ضحية دسائسهما على أية حال، إذ بعد أن سار العمل أشواطاً تبين أن اختيارهما للفرغاني لم يكن اختياراً موفقاً لأنه ارتكب خطأ حسابياً خطيراً في تصميمه ولسوف تتكشف هذه الخطيئة الفادحة عما قريب لكل ذي

عينين - والخليفة من بينهم - حال الانتهاء من شق القناة. فتوسل بنو موسى، وهم في غمرة يأسهم، لسند كي يتدخل مع الخليفة للصفح عنهم، وافق سند على ذلك شريطة إعادة مكتبة الكندي لصاحبها وهذا ما فعلوه. وبعد أن تجلّت الأمور نال الصفع كل من تورط بمشروع القناة لدى مقتل الخليفة كما تنبأ المنجمون.

في الأعمال التي نسبت إلى بني موسى من العسير أحياناً عزل المساهمات الفردية لكل منهم على حدة. فمثلاً عزيت الأعمال التالية للإخوة الثلاثة مجتمعين: «عن القرسطون» (القسطاط: الميزان)، «حول حساب مساحة الأشكال المستوية والكروية»، «حول تحديد معدل كميتين متناسبتين»، «حول التقسيم الثلاثي للزاوية»، و«تنقيح مخروطات أبولونيوس». وتعزى لأحمد مقالة «عن الأجهزة الميكانيكية» ومقالة أخرى حاول فيها نفي وجود فلك تاسع. وأما المؤلفات الفردية الموثقة لمحمد فإنها تتضمن «حول الحركة الأولى للفلك» وعن بدء الكون» و«عن الذرة». ومن الأعمال المنسوبة للحسن «أسئلة» متبادلة بينه وبين سند بن علي ومقالة «حول الشكل الدائري والبيضوي»، (القطع الناقص يا ترى؟).

وتجدر دراسة المقالة الهامة «الأجهزة الميكانيكية» دراسة وافية، كما أن «تنقيح المخروطات» - الموجود حالياً - يستند إلى ترجمة قام بها هلال بن أبو هلال الحمصي تحت إشراف أحمد (الكتب 1 - 4)، وثابت بن قره (الكتب 5 - 7) وأما تاريخياً فإن أهم عمل للإخوة الثلاثة كان «حول حساب مساحة الأشكال المستوية والكروية» الذي شكل تطويراً هاماً لكتابي أرخميدس «عن حساب مساحة الدائرة» و«عن الكرة والاسطوانة» والذي استغل فيه الإخوة الثلاثة منهج الاستنزاف لدى (يودوكس) ومفهوم الكميات المتناهية الصغر لدى أرخميدس، والذي كان بالغ التأثير في الشرق الإسلامي وفي الغرب اللاتيني معاً. وفي القرن الثاني عشر لعبت ترجمته اللاتينية [«العمل الهندسي للإخوة الثلاثة» من قبل جيرار الكريموني]<sup>(1)</sup> دوراً هاماً في نقل أفكار أرخميدس ومناهجه إلى أوروبا. ومن المعروف أنه كان ذا أثر كبير في عمل الرياضي ليوناردو فيبوناشي من مدينة بيزا في القرن الثالث عشر. عبد الحميد إ. صبرا

(1) «Liber trium fratrum de geometria», or «Verba filiorum Moysi filii Sekir, i. e. Maumeti, Hasen.».

# أبو علي الحسن بن الحسن بن الهيثم

## « الخازن »

### [965 ، 1040]

الرياضي العربي المشهور أبو علي الحسن بن الحسن بن الهيثم وُلِدَ في البصرة - العراق - عام 965 ، ولكنه بعد مضي وقت قصير على بلوغه الشهرة كعالم متبحر أغراه الخليفة الفاطمي الحاكم المتوفى عام 1021 بالانتقال إلى القاهرة. وربما أن ذلك الخليفة الذي اشتهر برعايته للفلكي العظيم ابن يونس (المتوفى عام 1009) والطبيب علي بن رضوان (المتوفى عام 1061) رغب بكل بساطة أن يضم إلى بلاطه نجماً آخر. وتقول رواية ما أن الحاكم سمع بأن لدى ابن الهيثم خطة لتنظيم مياه النيل فاستدعاه إلى القاهرة بغرض وضع خطته موضع التنفيذ.

وابتدأت الشكوك تساور ابن الهيثم في موضوع خطته وهو في طريقه إلى أسوان على رأس مجموعة من المهندسين. فالأبنية المصرية القديمة التي شاهدها على ضفتي النيل كانت من الروعة إلى حد جعله يشك بإمكانية تنفيذ خطته - حتى لو كانت عملية - على أيدي أولئك المهندسين البارعين الذين صمموا تلك الأبنية وأقاموها. وتأكدت مخاوفه حين سبر المكان المدعو بالجنادل جنوبي أسوان إذ اكتشف، خلاف ما كان يتوقع، أن الماء هنا لا ينحدر من أرض مرتفعة. وهكذا كان عليه الآن أن يفضي بتلك الأنباء السيئة للخليفة الذي قبل اعتذاره دون أية عقوبة بل وأسند إليه وظيفة حكومية.

ولكن ابن الهيثم على أية حال لم يشعر بالطمأنينة في مركزه الجديد الذي

كان يضعه على جوار مباشر مع الخليفة الحاكم الغريب الأطوار الذي لا يمكن التنبؤ بتصرفاته البتة. ولكي يتحرر من واجباته دون أن يبدو عليه عدم الولاء تظاهر بالجنون إلى حين موت الحاكم فغادر البيت الذي كان محجوراً فيه وانتقل إلى الجامع الأزهر حيث تابع نشاطاته ككاتب ومعلم للرياضيات. وطبقاً لما تقوله رواية ما فإنه كان يكسب قوت يومه من خلال نسخه لعدد من الأعمال الرياضية الأساسية (ومن ضمنها «عناصر إقليدس» والمجسطي «لبطليموس») مرة في كل عام. ومات أخيراً في القاهرة حوالي عام 1040.

إن الرواية السابقة المنقولة من أحد المصادر التي تعود للقرن الثالث عشر توحى بأن ابن الهيثم قضى شطراً كبيراً من أواخر حياته في عزلة إما كمتظاهر بالجنون وإما كمتنكب يعيش حياة التقشف في القبة (ملاذ مقبب صغير) على مدخل الأزهر. ولكن ما يعدل هذا الانطباع هو ننف المعلومات المبعثرة هنا وهناك التي توحى بأنه قد سافر كثيراً وكان على صلات مع غيره من الدارسين المشهورين في عصره. لقد أشرف على تأديب الأمير المتبحر المبشر بن فاتك (المتوفى حوالي عام 1060) في الرياضيات والفلك كما تبادل «المعلومات عن المجرة وعن الفضاء» مع الطبيب المصري ابن رضوان (المتوفى عام 1061).

وثمة لاثنتان بأعمال ابن الهيثم جمعها بنفسه وحفظهما ابن أبي أصيبعة (المتوفى عام 1270). لقد كتب اللائحة الأولى حين كان ابن الهيثم في الثالثة والستين من عمره وتحوي خمسة وعشرين عنواناً عن الرياضيات وخمسة وأربعين عنواناً حول أمور فيزيائية وميتافيزيكية. وتتضمن هذه الأعمال بحوثاً عن إقليدس وأبولونيوس علاوة على شروح للأعمال الفلسفية لأرسطو وللأعمال الطبية لجالينوس، كما أن بعضها مكرس لمسائل الفقه الإسلامي. وأما اللائحة الثانية التي كتبت بعد سبعة عشر شهراً من الأولى فإنها تحوي واحداً وعشرين عنواناً وتغطي تقريباً نفس سلسلة الموضوعات السابقة. ومن الأعمال المعروفة له الآن أكثر من خمسين عملاً باقياً حتى الآن ويقوم معظمها في لائحة ثالثة حفظها ابن أبي أصيبعة أيضاً.

إن أهم مساهمات ابن الهيثم كانت في ميادين البصريات والفلك والرياضيات ولكن أهم عمل شامل له هو «كتاب المناظر» (عن البصريات)



ولقد كان ابن الهيثم معروفاً للعالم الإسلامي كرياضي وفلكي بشكل رئيسي إلى أن بعث بحث البصريات في فارس حوالي نهاية القرن الثالث عشر، الذي كان العامل الرئيسي في شهرته في أوروبا وأكثر أعماله تأثيراً. وبناء على هذا الكتاب وصف جورج سارتن ابن الهيثم بأنه «أعظم فيزيائي مسلم وأحد أعظم علماء البصريات في كل العصور».

إن النص الوحيد المطبوع من الكتاب ليس إلا ترجمة لاتينية تعود للقرون الوسطى، إلا أن هنالك دراسة جيدة عنه باللغة العربية لمصطفى نظيف.

وإن الأعمال الباقية الأخرى لابن الهيثم في موضوعات بصرية تتضمن «حول ضياء القمر» الذي يبحث فيه أن القمر يضيء كشيء ذي إشعاع ذاتي مع أن ضياءه مستمد من الشمس، و«حول الهالة والطيغ» و«حول المرايا الحارقة الكروية» و«حول المرايا الحارقة ذات القطع المكافئ» و«حول الكرة الحارقة» و«حول شكل الكسوف» الذي يتفحص ظاهرة «الحجرة المظلمة».

ومع أن منجزات ابن الهيثم في الفلك لا تعادل منجزات كبار الفلكيين المسلمين فإن أعماله الباقيات تدل على أنه قد أتقن تقنيات الفلك البطليموسي. كما أن بعض هذه الأعمال تظهر مقدرته على معالجة المشكلات المعيارية - معالجة أكثر من عادية - التي كانت تستقطب اهتمام الفلكيين العرب (كمشكلة تحديد اتجاه القبلة الذي يتجه إليه المصلون). وإن المقالة الوحيدة من مقالاته الفلكية المعروفة لدى الغرب في القرون الوسطى كانت «حول شكل الكون» التي قدم فيها وصفاً لنظرية بطليموس عن الأفلاك الموصوفة بأنها أجسام مادية شفافة تفضي حركاتها الجماعية إلى الحركات الظاهرية للسيارات. ولقد ترجمت هذه المقالة مرات عديدة إلى العبرية واللاتينية وتكشف على أنها قد أثرت على فلكيي عصر النهضة.

إن ابن الهيثم قد بلغ مكانة مرموقة في تاريخ الرياضيات من خلال معالجته للمسألة التي تحمل الآن اسمه اللاتيني (الحازن) والتي بحثها في الأقسام الرياضية من «بصرياته». ولقد عاشت حتى اليوم أكثر من عشرين مقالة رياضية من مقالاته التي يعالج بعضها مسائل اقليدية مثلاً «حل



قبل ألف عام من بناء السد العالي في أسوان كان ابن الهيثم يحلم بطريقة ما تضبط  
فيضانات نهر النيل.

التعقيدات في عناصر اقليدس» و«شرح لمنطلقات عناصر اقليدس» بينما تعالج أخرى مسائل التربيع مثلاً «عن تربيع الدائرة» و«عن أقواس الدائرة»، ومقالات أخرى عن خصائص القطاعات المخروطية، كما أن له مقالة طويلة عن مناهج التحليل والتركيب مع تطبيقات توضيحية على الهندسة والفلك والموسيقى.

لقد ألحق ابن الهيثم في أول سيرة ذاتية له فقرة قصيرة وغامضة بعض الشيء يقول فيها أن كثرة الشيع والمعتقدات قد أربكته في صباه ولما كان مقتنعاً بأن الحقيقة واحدة فقد شك بكل تلك الشيع، وحين أصبح فيما بعد أقدر على المحاكمة المنطقية وضع نصب عينيه البحث عن «جوهر الحقيقة»، وبعد دراسات معمقة توصل إلى نتيجة بأن «الحقيقة لا يمكن بلوغها إلا بواسطة أفكار مادتها محسوسة وشكلها منطقي». وعلى الرغم من أن هذا القول لا يوحي لنا بالكثير إلا أنه منسجم مع ما نعرفه عن ابن الهيثم ومدخله التجريبي الرائع مما يتفق مع اهتمامه الراسخ بالعلوم الرياضية.

عبد الحميد إ. صبرا



## أبو الحسن ثابت بن قره الصابئي الحاراني ( المتوفي عام 901 )

أبو الحسن ثابت بن قره الصابئي الحاراني كان، كما يدلنا اسمه، أحد الصابئة في حران في بلاد الرافدين. وكان هؤلاء أحفاد مجموعة قديمة وثنية سامية تبنا، بعد فتوحات الإسكندر الكبير، الحضارة واللغة اليونانيتين وان التحامهم الوثيق بالحضارة الهلينية هو ما أعطى مدينتهم - حران - اسم (هيلونوبوليس). ولقد تأثروا على نحو عميق بالأفلاطونية المحدثه والنزعة الكيميائية من ضمن اتجاهات أخرى في الفكر الهليني. وباعتبارهم كانوا اتباع دين يلقي أدواراً هامة على النجوم فقد شذبوا التنجيم الذي كان يستلزم معرفة الفلك والرياضيات معاً. وفي زمن المأمون (813 - 833) نصحوا بتبني اسم «الصابئة» (اسم تلك الفئة المذكورة في القرآن) لكي يتحاشوا اعتناق الدين الإسلامي. وكمجموعة تحمل ذلك الاسم فقد استمرت تعيش لزمن طويل بعد الفتح العربي. ولما كانوا قد وهبوا معرفة الصابئة بالسريانية واليونانية، إضافة لاهتمامهم بالعلوم اليونانية، فليس من المستغرب أن ينحدر من بين صفوفهم بعض كبار المترجمين للأعمال العلمية اليونانية إلى اللغة العربية. ولقد كان ثابت بن قره أبرز هؤلاء المترجمين بدون شك.

وأول ما وردت قصة انتقال ثابت إلى بغداد وردت على لسان ابن النديم مدون التراجم في القرن العاشر في كتابه «الفهرست». ولقد أورد ابن النديم روايتين مختلفتين في الواقع: الأولى أن ثابت كان يكسب قوت يومه كصراف في حران إلى أن اكتشفه المترجم الشهير محمد بن موسى بن شاكر

الذي كان في طريق عودته إلى بغداد من رحلة اقتناص مخطوطات من بيزنطة على ما يبدو. ولما تأثر ابن موسى بقدرات ثابت اللغوية أخذه بصحبته إلى بغداد حيث كانت الحاجة تدعو لوجود مثل هذه المواهب، وأما الرواية الثانية فتقول أن ثابتاً ذهب إلى بغداد بمحض إرادته ليدرس مع محمد بن موسى. المهم كما يقال لنا هو أن ثابتاً كترجم قد كان في رعاية الأبناء الثلاثة لموسى بن شاكر - محمد وأحمد والحسن - المعروفين بنشاطهم في الحصول على المخطوطات العلمية اليونانية وترجمتها إلى العربية.

وطبقاً للمصدر نفسه كان محمد هو من قدم ثابتاً إلى الخليفة المعتضد واثني على تعيينه كمنجم في البلاط: مركز حساس كان يجلب المنافع بشكل سخي للمجموعة الصابئة بأكملها. وعلى الرغم من أن ثابتاً كان مستخدماً في البلاط ونديماً قريباً للمعتضد فإنه لم يعتنق الإسلام بتاتاً.

لقد كتب ثابت بكل من السريانية، لغته الأم، وبالعربية أيضاً. ولقد تضمنت كتاباته السريانية نبذات حول مبادئ الصابئة وشعائهم وصلواتهم، وعملاً كبيراً عن الموسيقى لم يترجم إلى العربية، بالإضافة إلى مقالة طبية تناولت الفيلسوف الكندي بالنقد. هذا العمل الأخير الذي ترجم فيما بعد إلى العربية على يد أحد تلامذة ثابت المسيحيين «عيسى بن أسيد» لقي مديحاً كبيراً من قبل إسحاق بن حنين (المتوفى حوالي عام 910).

وثابت هذا مسؤول عن بعض أهم الترجمات العربية للأعمال اليونانية - منها مثلاً كتاب أرخميدس «الكرة والاسطوانة» و«حساب مساحة الدائرة» و«مخروطات» أبولونيوس (الكتب 5 - 7)، كما نقح ترجمات إسحاق بن حنين لكتاب «العناصر» لاقليدس وكتاب «المجسطي» لبطليموس (هذان التنقيحان موجودان) كما يقال بأنه قام بترجمات مستقلة لهذين العاملين. وأول ما تعرفت أوروبا على عمل أرخميدس مباشرة في القرون الوسطى كان من خلال نقل ترجمة ثابت «لحساب مساحة الدائرة» إلى اللاتينية في القرن الثاني عشر، ولقد كان هنالك في الواقع نصاب لاتينيان، الثاني منهما لجيرارد الكريموني، كما أن تنقيح ثابت للنص العربي الذي كتبه إسحاق عن «عناصر» اقليدس قد ترجم إلى اللاتينية في القرن نفسه.



لم يكن ثابت مجرد مترجم وحسب بل لقد كان كاتباً ثراً أيضاً، فلائحة أعماله، كما حفظها مدون التراجم في القرن الثالث عشر ابن القفطي في كتابه «تأريخ الحكماء»، تحوي أكثر من سبعين عنواناً وتشتمل على موضوعات من عدة ميادين - رياضيات وفيزياء وفلك وتنجيم وفلسفة وأخلاق وأدوات علمية وموسيقا وميكانيك وطب. وعلاوة على ذلك كتب ثابت شروحاً «لفيزياء» أرسطو و«عناصر» اقليدس (الكتابين 14 و 15) و«المجسطي» لبطليموس (الكتابين 1 و 2) كما ألف أيضاً خلاصات لأعمال جالينوس وأبي قراط وكتاب «الحساب» لنيكوماشوس وكتاب «الرباعي» لبطليموس وكتاب «التفسير» لأرسطو و«التحليل الأول» لأرسطو أيضاً وكتاب «المجسطي» لبطليموس. ولقد أصبحت بعض أعماله الفلكية ميسورة للغرب في القرون الوسطى من خلال ترجمات لاتينية لها كما أن الكثير منها عاش بأصله العربي.

لقد كان العديد من أحفاد ثابت أناساً لامعين في ميادين المعرفة العربية، فابنه سنان (المتوفى عام 943) كان أحد أكثر الأطباء تقديراً في زمانه كما أسندت إليه إدارة بعض المشافي التي أنشئت في بغداد خلال حكم المقتدر (908 - 932) وكان الطبيب الخاص للمقتدر ولأحفاده القاهر (932 - 934) والراضي (934 - 940). وعلى الرغم من أنه قضى معظم حياته صابئاً إلا أنه اعتنق الإسلام أخيراً بضغط من القاهر. وثمة لائحة باقية حتى اليوم عن أعماله تبين أنه كتب في التاريخ والسياسة والدين والفلك والرياضيات. وحفيده إبراهيم بن سنان (المتوفى عام 946) كان رياضياً وقام بأعمال هامة في ميداني الهندسة والفلك كما قام بمساهمات عظيمة في ميدان الآلات العلمية - وعلى نحو خاص مقالاته عن آلات الظل التي بدأ بها حين كان في السابعة عشرة من عمره والتي أثنى عليها الدارسون فيما بعد ثناء كبيراً، كما أنه صاحب عمل ضخيم عن المزاويل الشمسية. وثمة حفيد آخر يدعى ثابت بن سنان (المتوفى عام 976) كان كأبيه طبيباً بارزاً ومديراً لمستشفى، كما ينسب إليه - كأبيه - عمل «شهير» في التاريخ العام، كما كتب سلسلة من قبل ابن أخيه الخطاط والأديب هلال بن المحاسن بن إبراهيم الصابئي.

وتلعب عائلة ابن قره دوراً هاماً وتحتل مركزاً مرموقاً في تاريخ الثقافة







## علوم الحياة



## علوم الحياة

سامي ك. حمارنه

إن مصطلح «علوم الحياة» مصطلح عصري ويشير إلى تلك المعارف ذات البناء الرفيع التي تهتم بدراسة الكائنات الحية وتفصلها فصلاً دقيقاً عن كل من العلوم الفيزيائية - التي تعالج المادة الجامدة - وعن العلوم والآداب. ولذلك فإن من التضييل، إلى حد ما، أن نطبق هذا المصطلح على العالم الإسلامي في القرون الوسطى الذي ما كان يتسم بما تتسم به المرحلة الراهنة من تخصيص رسمي. و«علماء الحياة» في ذلك الزمن لم يكونوا مجرد علماء حيوان أو حشرات وأطباء أطفال أو أطباء ييطرة بكل بساطة. فالطبيب مثلاً ربما كان رياضياً أو شاعراً أو فلكياً أو موسيقياً أو لغوياً أو كيميائياً أو فيلسوفاً أو فقيهاً أيضاً. وحتى في ممارسته الطب ربما لم يكن مجرد طبيب داخلية أو عينية أو جراحة بل أيضاً مديراً لمشفى وسيكولوجياً ومصمم مرافق ومعدات طبية. وعلاوة على ذلك فلربما كان يلجأ لتطبيق معرفته بالموسيقى والتنجيم والكيمياء أو الرياضيات في جهد منه لكي يزيد من مقدرته على اختبار أدويته وتركيبها. لقد كان علماء الشرق العظام في ذلك العصر أسياد معارف عديدة ونماذج تحتذى «لإنسان عصر النهضة» في الغرب.

ولو عدنا بأبصارنا إلى الماضي لتبيننا، على أية حال، أن عملية فصل أكاديمية أو مهنية كانت تتم في إسلام القرون الوسطى في كل مجالات المساعي البشرية. بما فيها العلوم. وإن الامبراطورية الإسلامية قد ارتقت بالعلوم إلى مستوى منهجي رفيع ما بلغته من قبل وما وفر أساساً لتطور العلوم الحديثة.

إن الازدهار التام للآداب والعلوم، ولا سيما لعلم الطب والتاريخ الطبيعي، في عهد الامبراطورية الإسلامية يفسره إلى حد ما على الأقل موقفاً التبريل والاكتساب مما كان يطبع الشعب العربي منذ أقدم أيامه. فهذا قاضي طليطلة ومؤرخها أبو القاسم سعيد الأندلسي (المتوفى عام 1070) يصف لنا في عمل خالده عن تصنيف الشعوب - طبقات الأمم - الجوانب الثقافية التي سادت الجزيرة العربية قبل ظهور الإسلام وبعده بقليل:

(كان العرب يفتخرون بمقدرتهم اللغوية وكمال مفردات لغتهم وأصول ألفاظها. وقد برعوا في الشعر والخطابة، وكونوا لهم معرفة بالناس والأصقاع من خلال اتصالاتهم وأسفارهم إلى البلدان المجاورة. ولما كانوا يتمتعون بميل فطري نحو الكلام البليغ فقد اشتهروا بقدرتهم على حفظ الشعر ورواية القصص وسرد الأخبار. ولقد كانت لهم معرفة ما بالفلك والتنجيم والأرصاد الجوية - شؤون على صلة بطراز معيشتهم - من خلال مشاهدات متكررة أكثر مما كانت من خلال الاستدلال والتجريب العلميين. وفي بداية الإسلام أولوا عنايتهم للعلوم اللغوية والفقه الإسلامي، والعلم الوحيد الآخر الذي كان له بينهم مقام رفيع كان فن الشفاء: حرفة ما اكتسبها من بينهم إلا عدد قليل جداً ولكنها كانت موضع ثناء الأغلبية بسبب حاجتهم لخدماتها).

وبعد فتوحاتهم العسكرية وانتشار العقيدة الجديدة استوعب العرب حضارات رعاياهم الذين كانوا أكثر تقدماً منهم فدمجوا وكيفوا واستخدموا استخداماً جيداً كل موهبة وكفاءة ومنفعة حضارية لا تنافي دينهم وروحهم وبمرور الزمن ومن خلال الاحتكاك والتثقيف والمسايع النشيطة في ميدان الترجمة، دفعت العلوم أشواطاً كبيرة إلى الأمام وفي ميادين شتى - وما كانت علوم الحياة أقلها نصيباً.

والعرب، كحكام لمنطقة مترامية الأطراف وتشتمل على حضارات عديدة، أصبح بمقدورهم أن يعتمدوا على مصادر مختلفة لتطوير معرفتهم بفنون الشفاء وممارستها. فلقد أفادوا من الطب الشعبي الفطري بالإضافة إلى المقالات المكتوبة من التراث السرياني والفارسي والسنسكريتي واليوناني، وكان هذا التراث الأخير أهمها جميعاً. وثمة أمثلة متعددة جداً عن التبادلات الثقافية المتقاطعة التي حدثت بين العرب ورعاياهم من الشعوب الأخرى. فالطبيب

العربي عيسى بن حكم الدمشقي اعتمد على مصادر يونانية في جمع أطروحته الطبية «الهارونية» نسبة إلى الخليفة هارون الرشيد (المتوفى عام 809). ومعاصر له أصغر سناً منه «علي بن سهل ربان الطبري» كرس قسماً كبيراً من كتابه (فردوس الحكمة) أتمه (عام 850) لوصف الطب الهندي حيث استقى معلوماته من مصادر سنسكريتية. وأما الأطباء من عائلتي بختشوع وماسويه، الذين خدموا الخلفاء لمدة تربو على القرن، ساهموا في نضوج الطب العربي من خلال رجوعهم إلى مقالات سريانية وكتب مكتوبة عن الطب السرياني.

### الطب الداخلي والسريري:

إن كل فروع فنون الشفاء تقريباً في الإسلام كانت مدينة للجهود الدؤوبة التي بذلها حنين بن إسحاق العبادي (809 - 873) وعصبة مترجميه أكثر من جهود أي كاتب أو مؤدب من كتاب القرن التاسع. لقد جعل حنين وطلابه وزملاؤه أهم الكتابات الطبية اليونانية متوفرة باللغة العربية إما من خلال ترجمتها مباشرة من اليونانية وإما من خلال النصوص السريانية، كما أنه أرسى أساساً متيناً لتطور الطب العربي وذلك بابتكاره علم المنهج المتميز الذي تم السير عليه وتعديله وإكماله في القرن التالي.

وقبل وفاة حنين كانت كل الأعمال الحية لأبي قراط ودوسكوريدز وجالينوس ولشارحي جالينوس - بمن فيهم أواخر الأطباء البيزنطيين في القرن السابع - متاحة لطلاب الطب ومزاويله ضمن نطاق العالم الإسلامي. كما أصبحت الملخصات والخلاصات والموجزات (المبنية على الكلاسيكات اليونانية) وفيرة في كل مجالات علوم الحياة. وقد كتب حنين نفسه مقدمة لفنون الشفاء - المسائل في الطب - المعروفة باللاتينية بعنوان (Vade Mecum of Johannitius) والتي كانت تحتوي على موجزات عن المبادئ اليونانية حول علوم الصحة. ولقد كان لهذه المقدمة أثر عميق على تعليم الطب وممارسته ليس في العالم الإسلامي وحسب بل وفي العالم المسيحي أيضاً.

وفي نهاية القرن التاسع بدأ يتألق نجم جديد في أوساط الصيدلانية - الطبية العربية ألا وهو الطبيب أبو بكر محمد بن زكريا الرازي (865 -

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  
وَمَا تَوْفِيقِي إِلَّا بِاللَّهِ

جَمَاعَةُ الْمُتَقَالِدَةِ الْأُولَى مِنْ كِتَابِ الْحَيَاةِ وَالْمَجْزُوتِ وَهِيَ الَّتِي يَكُونُ فِيهَا

خَاصَةٌ بِفَتْحِ النَّحْوِ لِاسْتِغْنَائِهِ عَنِ جَمَاعَةِ الْخُرُوجِ لِأَنَّهُ اسْتَقَامَ مَا لَا يَجْتَازُ الْيَدَ مِنَ الْكُتُبِ وَالْجَمَاعَةُ الَّتِي يَجْتَازُ إِلَيْهَا فَصِيرَهَا أَسَاسًا وَبَنَى عَلَيْهَا كِتَابَهُ دَرَسَهَا الْأَطِبَّاءُ الَّذِينَ أَلْفَوْا الدِّيَاقَ وَاجْتَدَوْا بَعْدَ ذَلِكَ وَزِيَادَهُ كُلُّ وَاحِدٍ مِمَّنْ هُوَ عَلَى صَاحِبِهِ مِمَّنْ تَقَدَّمَهُ وَتَفَضَّلَهُ عَنْهُ وَهَمَّ تَسْعَةً



أَفْلَاحُ



الْقَلْبِ



الْقَلْبِ



الْقَلْبِ



الْقَلْبِ



الْقَلْبِ



الْقَلْبِ



الْقَلْبِ



الْقَلْبِ

الصفحة المقابلة لصفحة العنوان في كتاب الترياق (بنصه العربي) تخذل تسعة من  
الأطباء اليونانيين.



925). لقد أصبح الرازي أعظم طبيب سريري وبأثولوجي ومعلم طب وفيلسوف في عصره. وأما كتاباته فقد طرحت الفهم المعاصر للطب الداخلي بشكل جوهري ولا يزال العديد من أفكاره ومفاهيمه الأصلية بخصوص الطب النفسي وعلاقة المريض بالطبيب وتشخيص الأمراض، والمعالجة الكيميائية وطرائق المعالجة، ساري المفعول حتى اليوم. إن مقالته عن الجدري والحصبة مثلاً جلبت له الإقرار بكفاءته على نطاق العالم. ففي أربعة عشر فصلاً عالج الرازي أسباب الجدري وتشخيصه ومعالجته (حتى في أخبث أشكاله) وأعراضه العامة والوقايات التي يجب اتخاذها ضد انتشاره والدلائل التي تميزه عن الحصبة. ففي كلا المرضين يحدث طفح جلدي ولكن الرازي حدّد أعراض الجدري الخاصة بالحمى والصداع وحك الأنف والجلد واحمرار العينين والوجنتين والقلق. كما أنه أدرج في لائحة أعراض الحصبة الأوضح الارتجاف والألم والدوار - علاوة على ظهور البقع - وكلها أمور أصبحت مقبولة في علاج اليوم. وفُرق الرازي في مقالته عن المغص بين أعراض هذا المرض وبين أعراض المغص الذي تسببه حصيات الكلي أو الالام المعوية.

وأما كتاب الرازي الكتاب المنصوري فهو عبارة عن كتاب بعشرة فصول حول الطب السريري والداخلي وقد أهداه إلى راعيه منصور بن إسحاق بن أحمد بن أسد وأصبح مرجعاً أساسياً ومعروفاً باللاتينية بعنوان «Liber ad Almansorem». ويبحث الرازي في كتابه هذا موضوعات مختلفة من أمثال النظريات الطبية العامة والتعريفات الطبية، والأغذية والعقاقير وتأثيرهما على الجسم البشري، والحمية لحفظ الصحة، والعناية بالأم والطفل، وأمراض الجلد، وصحة الفم، وعلم المناخ وتأثير البيئة على الصحة، وعلم الأوبئة وعلم السموم. وفي موسوعته الطبية الضخمة الحاوي وكتابه عن العلاج النفسي الطب الروحاني عرض الرازي تبصراً كبيراً في مناهج وتطبيقات ومجالات الطب الداخلي والسريري والنفسي، بالإضافة إلى تفسير مبادئ الصحة العامة. ولما كان الرازي مدركاً للعلاقة الوثيقة بين النفس والجسد فقد حاول أن يعالج أمراض العقل وأمراض الجسم سواء بسواء.

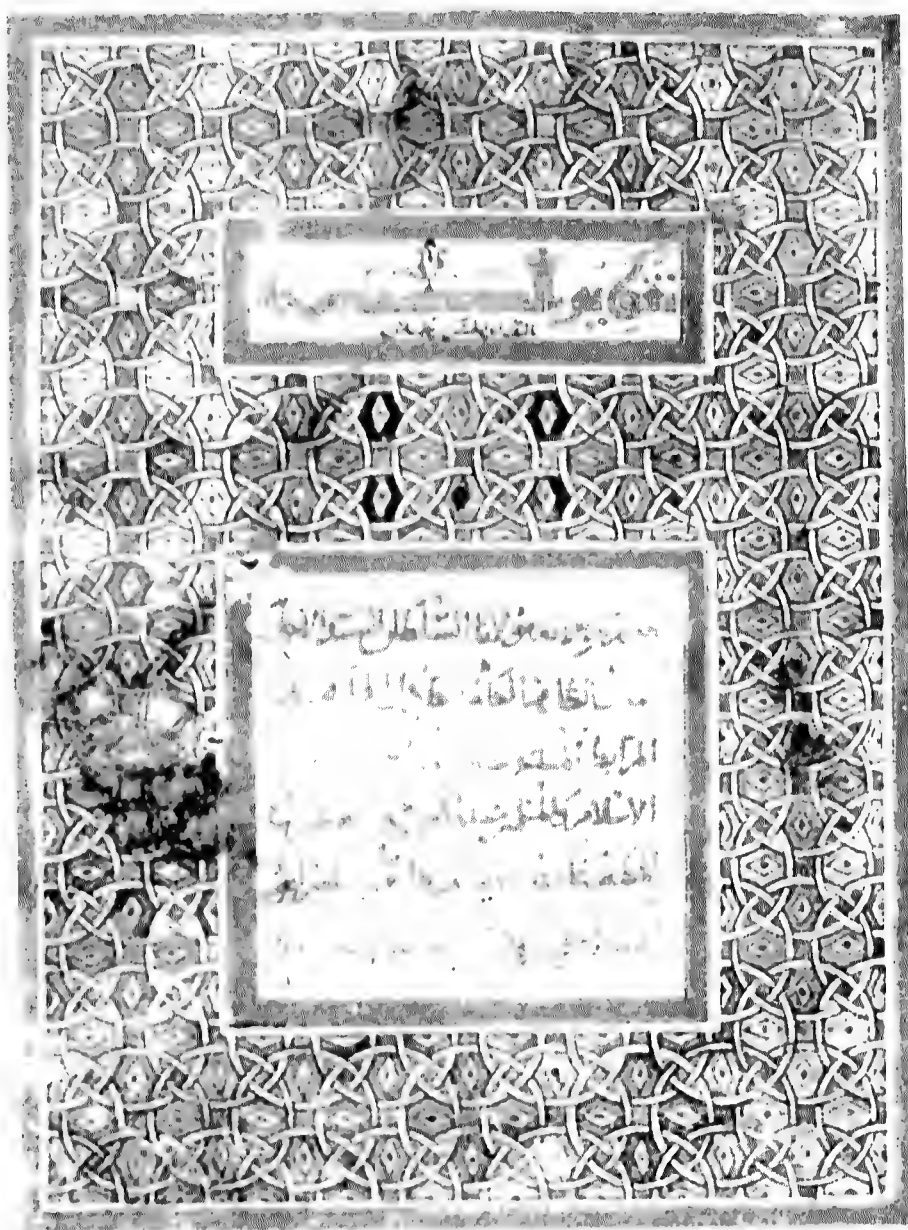
وأما الخليفة المشهور للرازي علي بن عباس المجوسي (المتوفى عام 994) فقد عرض في كتابه الملكي (Liber Regius) ملاحظات أصيلة وهامة عن

النظريات الطبية والتشخيص الطبي بما في ذلك مفاهيم جديدة بخصوص تأثير البيئة على الصحة والقيمة الغذائية للأطعمة وتأثير العقاقير على الكائنات البشرية. وإن أسلوبه في تنظيم التفاصيل وتصنيفها ووضع النظريات لها قد سحر الممارسين فيما بعد في كل من الشرق والغرب. وما كان كتاب أبعد أثراً من عمله إلا كتاب قانون الطب الرفيع لابن سينا أو Avicenna الطبيب والفيلسوف المشهور (980 - 1037).

وفيلسوف وطبيب آخر ومتعامل بأمور الصحة العامة والبيئة النظيفة كان المختار بن عبدون بن بطلان (المتوفى عام 1068) من بغداد. وإن كتاب ابن بطلان تقويم الصحة الذي يدور حول المحافظة على الصحة الجيدة واستعادتها قد أكسبه شرفاً رفيعاً في الأوساط الطبية خلال القرون الوسطى من خلال ترجمته إلى اللاتينية ونشره مرات عديدة متكررة. لقد توسع ابن بطلان في «العوامل غير الطبيعية» الستة التي حددها حنين من قبل: الهواء النقي، والاعتدال في الطعام والشراب، والراحة والعمل، واليقظة والنوم، والابتعاد عن الإفراط، والتورط العاطفي وردود الفعل عليه. ولقد جزم ابن بطلان على أن هذه العوامل الستة إذا بقيت متوازنة فإنها تؤدي إلى الصحة وأما إذا اختل توازنها أو أسيء استعمالها فإن ذلك يفضي إلى المرض. كما أثنى ابن بطلان على استخدام الموسيقى الهادئة بغية رفع معنويات المرضى والمساهمة في التعجيل بشفائهم.

وبعد فترة قصيرة بدا فيها الركود على تطور علم الطب في الشرق ظهرت إمكانات طبية جديدة وقوية في المناطق المركزية والغربية من العالم الإسلامي، منها ابن الجزار (المتوفى حوالي عام 984) الذي كان يمارس الطب والمداواة والكتابة على نحو ناجح في القيروان في تونس الحديثة. ولقد كان من أهم منشوراته كتاب حول رعاية الأطفال والعناية بهم من لحظة الحمل حتى سن المراهقة، كما أنه يتضمن فوائد صحية عديدة للامهات والقبيلات. ولقد كتب ابن الجزار أيضاً حول علم المداواة وفن الحمية والطب الداخلي - أعمال جلبت له الشهرة في الأندلس وفي كل مكان آخر من العالم الإسلامي، وترجمت إلى اللاتينية ونالت اهتماماً كبيراً في الأوساط الطبية الأوروبية.

إن النص الذي كتبه ابن الجزار عن العناية بالطفل لم يفضلهُ إلا كتاب



نسخة من كتاب ابن بطلان «الحفاظ على الصحة الجيدة» تعود لعام 1231، وهو كتاب صحي هام من كتب القرن الحادي عشر.

عن علم أمراض النساء وعلم الجنين وطب الأطفال كتبه «عريب بن سعيد» القرطبي الذي كان كتابه أهم ما كتب عن هذا الموضوع بأية لغة حتى القرن العاشر. ولقد أهدى كتابه إلى ولي نعمته الحكم المستنصر (حكم بين 961 - 976) الذي كان خليفة كريماً والذي فعل الكثير للارتقاء بالعلوم والآداب في نطاق مملكته. واثنان من معاصري ابن سعيد ومن بلده وأصغر سناً منه هما ابن جلعول والزهراري قدما أيضاً مساهمات جوهرية في سبيل تقدم الطب العربي - في الصيدلة والنبات الطبي، وفي الطب الداخلي والسريري وفي الجراحة.

لقد بلغ تطور الطب العربي السريري والعلاجي ذروته في الأندلس في أعمال السياسي الطبيب ابن وافد (المتوفى عام 1068) وفي الكتابة الطبية والتعليم الطبي والممارسة لابن زهر (المتوفى عام 1162) الذي عرف باللاتينية باسم (Avenzoar). وفي التيسير كتابه الشهير عن تشخيص الأمراض ومعالجتها وصف ابن زهر - وربما لأول مرة في تاريخ الطب - الخراجات المنصفة بالإضافة إلى التهاب التامور الرطب والجاف. كما أكد على دور التجريب الطبي بالإضافة إلى المعاينة والمعالجة السريرية وعلم الأمراض (باثولوجيا)، بل وانتقد كتاب القانون لابن سينا وذلك لتوكيده شبه التام على المفاهيم النظرية والاستدلال الفلسفي على حساب الطب السريري والعملي. وأما معاصر ابن زهر وصديقه الحميم الأصغر سناً منه ابن رشد (1125 - 1198) الذي اشتهر في الغرب باسم (Averroes) فقد كان فيلسوفاً وفقهياً أكثر مما كان طبيباً، ومع ذلك فقد كتب كتابين طبيين هامين: الكليات وهو نص عن النظريات والمبادئ الطبية العامة وقد ترجم إلى اللاتينية عام 1255 كما طبع بشكل مستقل في البندقية عام 1482، وطرح لقصيدة ابن سينا الطبية المشهورة بعنوان (Canticum de Medicina) (انشودة للطب).

لقد كانت الأندلس مسقط رأس فيلسوف طبيب شهير آخر هو (رأبي موسى بن ميمون) (1134 - 1204) الذي كتب بشكل مكثف عن الطب الداخلي والمداواة وعلم العقاقير الطبية (Materia Medica) والصحة والبيئة. ولكن أعظم شهرة له لم تكن، على أية حال، في الأندلس حيث شب وترعرع، بل في سوريا ومصر ابان حكم السلالة الأيووية. وفي عصر كان

يتميز بالعطاء الفكري الكبير - ولاسيما في علوم الحياة - ساهم ابن ميمون في ابقاء مشعل المعرفة والدراسة ساطعاً متألّقاً. وأما منشوراته العديدة التي تتضمن مخطوطات باقية في نصوصها العربية الأصلية والعبرية أيضاً، فقد طبعت مؤخراً ونالت ما تستحق من تقدير. وتقول المدونات أن شهرة ابن ميمون قد وصلت العراق وانتشرت هناك إلى الحد الذي أغرى العالم الطبيعى والطبيب عبداللطيف البغدادي (1162 - 1231) بزيارة مصر للاستماع إلى محاضراته. وإن حقيقة اطلاع أبرز طبيين شهيرين في عصرهما على الأقل أعمال بعضهما بعضاً على الرغم من المسافات الشاسعة التي كانت تفصل بينهما. تدل على الحد المذهل الذي انتشرت فيه المعرفة المكتسبة من الكتب ضمن الديار الإسلامية في القرون الوسطى.

### المستشفيات والمعرفة الطبية:

تأسست المستشفيات أول ما تأسست في ظل الإسلام وتحت رعاية الخلفاء العرب وازدهرت في العالم الإسلامي خلال عصر الامبراطورية. ولقد أصبح المفهوم العربي القديم للمستشفى النموذج البدئي لتطور المستشفى الحديث - لقد كانت مؤسسة تدار بإشراف ملاك خاصين أو بإشراف الحكومة، ومكرسة للارتقاء بالصحة وشفاء الأمراض وتعليم المعرفة الطبية ونشرها. ومنذ بداية القرن التاسع فصاعداً أصبحت المستشفيات في الديار الإسلامية تمول من قبل خزينة الدولة بسخاء وتعمل بإشراف إدارة علمانية، ولقد أدت خدمات لكل من الرجال والنساء في أجنحة منفصلة. وخلال حكم المقتدر (908 - 932) في القرن العاشر وسع سنان بن ثابت خدمات المستشفى لكي تؤمن احتياجات المناطق القروية المجاورة والسجون و«المدينة المركزية» - وهذا برنامج ما عمد الغرب إلى تبنيه إلا منذ عهد قريب جداً.

وأما الرازي، معاصر ابن ثابت، فقد كان يعتبر المستشفيات ذات أهمية رئيسية في توفير التمرين العملي في الاختصاصات الصحية وفي نشر المعلومات الصحية. وفي أواخر القرن العاشر طبقت شهرة مستشفى «عدودي» في بغداد الآفاق ووصلت إلى أماكن قصية. لقد كان جهاز هذه المؤسسة العظيمة يتألف من أربعة وعشرين طبيباً ومزودة بقاعات للمحاضرات ومكتبة موضع انفاق سخي. ولقد كان الطلاب من الأقاليم الشرقية والغربية في الديار الإسلامية

يقطعون مئات وآلاف الأميال لكي يدرسوا في «عدودي» كما كانت شهرة الأطباء المتخرجين منه على كل شفة ولسان ونظراً للأثر الطيب الذي تركته هذه المؤسسة بنيت مستشفيات جديدة عديدة كما أعيد تنظيم المستشفيات الأقدم في كبريات مدن العالم الإسلامي.

وفي القرنين الثاني عشر والثالث عشر بلغت المستشفيات في سوريا ومصر مستوى رفيعاً في ممارستها حتى أن المسافرين والمؤرخين كانوا يعتبرونها أحد كنوز الحضارة الإسلامية. لقد كانت تجتذب إليها الطلاب الموهوبين وأحسن أساتذة الطب كما كانت تتمتع بموارد غنية ورعاية كريمة، وكانت عبارة عن أبنية فخمة فسيحة مجهزة بقاعات مريحة للمحاضرات ومكتبات غنية وأكشاك صيدلانية وفيرة الأدوية، ومخابر فعالة لإعداد وتوزيع العقاقير الطبية.

إن ابن أبي أصيبعة، أعظم مؤرخ في تاريخ الطب في الديار الإسلامية في القرون الوسطى، تعلم في مشفين اثنين من أعظم المشافي الإسلامية: النوري في دمشق والناصري في القاهرة، وأورد في كتاباته وصفاً بليغاً جداً لمهام المستشفى التي تمكن من مشاهدتها ومعاينتها بأم العين. كما أن طابله المفضل ابن القف (المتوفى عام 1286) الذي أصبح طبيباً جراحاً مشهوراً قياً بعد قد تمرن أيضاً في مشافي دمشق.

### طب العيون وأمراض العين:

في سهول الشرق الأوسط الساخنة الغبراء كانت تنتشر بشكل غير عادي الأمراض المستوطنة للعين مثل الرمذ والتراخوما، مما يعلل التقدم الفذ الذي قام به الأطباء المسلمون في حقل طب العيون. فمن خلال الممارسات اليومية والتقنيات والانجازات التي كان يتناولها التحسين تدريجياً، بلغ الأطباء العرب وأطباء العيون مستوى من الكفاءة في علم طب العيون ما بلغه قط الحكماء الأقدمون والكلاسيكيون. وكانت مساهماتهم الكتابية موضع الإعجاب والنسخ في أوروبا وما ظهر من الكتابات ما يسمو عليها حتى جاء القرن السابع عشر.

ولربما كان حنين بن إسحاق أول من كتب، من بين الكُتّاب العرب، كتيباً منهجياً مزوداً بالرسوم عن طب العيون. ولقد توسع الكُتّاب اللاحقون

في عمله الذي بقي حياً حتى الزمن الراهن. ففي عشر مقالات كتبت بين عام 840 و860 - وأكملها طالبه وابن أخيه حبش - بحث حنين تشريح العين والدماغ والأعصاب البصرية ووظيفة العين وأمراضها وعلاجها، ومع أنه نقل من الأعمال اليونانية بشكل مكثف فقد أضاف ملاحظات شخصية جديدة متعددة. ولربما كان الرازي الذي كتب في أوائل القرن العاشر أول من وصف الأفعال المنعكسة البؤؤية.

إن التقدم العربي في طب العيون بلغ ذروته حوالي العام 1000 في عمل علي بن عيسى وهو طبيب عيون من بغداد الذي كان كتابه ذخيرة الكحالين يحتوي على خلاصة مسهبة لكل منجزات الماضي. كما أن معاصره عمار بن علي الموصلي كان أول من طرح تقنية إزالة الساد (إطلام عدسة العين) عن طريق المص كي يتحاشى «كارثة مائية»<sup>(٦)</sup> إذ ابتكر لهذا الغرض - واستعمل - إبرة جوفاء - وهي تقنية تم إحيائها عام 1846 على يد الطبيب الفرنسي (بلانشي). ولقد اكتمل هذا المستوى الرفيع من الممارسة في عمل ابن الهيثم (الخازن) الذي توفي عام 1039، وفي كتاب المرشد الذي هو عبارة عن دليل لأطباء العيون والذي كتبه محمد بن قسوم بن أسلم الغافقي من الأندلس. ولقد زوّد الغافقي كتابه برسوم توضيحية شيقة عن الأدوات الجراحية التي كان يستعملها أثناء قيامه بالعمليات العينية - إجراء أول من بدأ به كان الجراح الزهراوي.

إن البعث الطبي الذي وقع إبان حكم السلالة الأيوبية استمر تحت ظل حكم المماليك كما يتجلى في عمل خليفة بن أبي المحاسن من حلب الذي تتضمن كتاباته - التي اكتملت عام 1256 - مقدمة مفيدة عن جراحة العين وأوصافاً للعمليات العينية بالإضافة إلى مخططات ورسوم الأدوات الجراحية كما يتجلى ذلك البعث في كتاب نور العيون الذي بدأ بكتابته طبيب العيون صلاح الدين بن يوسف من حماة وأكمل كتابته عام 1296. لقد كان كل من ابن أبي المحاسن وابن يوسف طبيباً سورياً. وآخر طبيب عربي عظيم في طب العيون كان ابن الأكفاني الشاذلي من مصر الذي مات بسبب الطاعون الأسود

(٦) كارثة اختلاط المائع الزجاجي - المترجم

عام 1348، والذي كان عمله «كشف الرائيين في أحوال العين» إيضاحاً موجزاً لكل المعلومات المتوفرة عن العين.

## الجراحة والتشريح والفيزيولوجيا:

لقد أعلن الفيلسوف - الطبيب العربي ابن رشد على نحو متبصر أن «كل من يعرف تشريح حسم الإنسان ووظائف أعضائه معرفة تامة يزداد إيمانه بالله». ويفسر لنا هذا التصريح سبب تقبل العرب للجراحة منذ فجر الإسلام. وعلاوة على ذلك، كان الجراحون المسلمون من بين أوائل أولئك الجراحين الذين كانوا يستعملون العقاقير المخدرة والمسكنة في العمليات الجراحية: إذ أن الإسلام يلقي الناس بأن الله قد زود الإنسان بتشكيلة عظيمة من العلاجات الطبيعية كي يشفي علله بها، وأن الالتزام بالتعرف عليها واستعمالها بمهارة وشفقة التزام يقع على عاتق الإنسان.

في القرن التاسع ترجم حنين أعمال جالينوس في التشريح والجراحة كما أن الرازي كرس فصلاً مطولاً لهذا الفن في موسوعته الطبيتين الأكبر المنصوري والحاوي، ولكن المجوسي أوهازي عباس (المتوفى عام 994) يعتبر أول منظر عظيم في التشريح والفيزيولوجيا في تاريخ الطب العربي، كما كان كتابه الملكي أول عمل إسلامي يعالج الجراحة بشكل مفصل، وكان أول من استعمل المرقاة لمنع النزيف الشرياني.

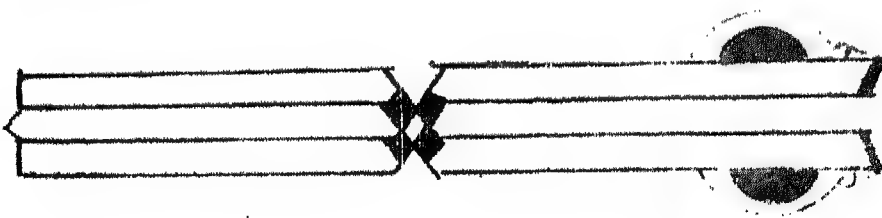
ولكن أعظم الإنجازات في جراحة القرون الوسطى تعزى للزهراوي (حوالي 940 - 1013) المراكشي الإسباني، الذي يعالج قسم هام من موسوعته الطبية التصريف القبالة وطب الأطفال والتوليد بالإضافة إلى تشريح جسم الإنسان بشكل عام، وأما الفصل الأخير فإنه مكرس للجراحة - بما فيها الكي ومعالجة الحروق واستخراج السهام وصحة الفم وتجبير العظام في الكسور البسيطة والمركبة. ولقد استعمل الزهراوي المطهرات في معالجة الجروح والخدوش الجلدية وابتكر الخيوط الطبية من أمعاء الحيوانات والحبر والصوف ومن مواد أخرى، كما طور تقنيات لتوسيع المجاري البولية ولاكتشاف تجاويف الجسد جراحياً. ولقد كان يستعمل في عملياته الجراحية حوالي مائتي أداة جراحية صممها بنفسه وأورد رسوماً لها في كتاباته. وإن



كثيرا من قليل الغيرة يد بعزله بالحقيرين. وان كان اهل القور وانته غلبها  
بداية من ربه ايضا بالحقيرين. وما فرغ من كل امر كنه حقتي يخلص. وانما ان  
سبح. انما ان يغير من خاتمة. وان كان ان يخط القور مشددا وكا اظلم. وفيها  
هذه التي يفسد او يفسد. وانما ان يخط القور مشددا وكا اظلم. وفيها  
و. من القور سكرنا تا خلا. ونقص بعض النقص. ان يخط القور مشددا وكا اظلم. وفيها  
التي يفسد. وانما ان يغير من خاتمة. وان كان ان يخط القور مشددا وكا اظلم. وفيها  
ما ان يخط القور مشددا وكا اظلم. وفيها



تضع من ربة اذ غلبت. وانما ان يخط القور مشددا وكا اظلم. وفيها  
الزهر. وانما ان يغير من خاتمة. وان كان ان يخط القور مشددا وكا اظلم. وفيها  
انما ان يخط القور مشددا وكا اظلم. وفيها  
التي يفسد. وانما ان يغير من خاتمة. وان كان ان يخط القور مشددا وكا اظلم. وفيها  
ما ان يخط القور مشددا وكا اظلم. وفيها



رسوم لبعض الأدوات السنية ومن بينها خافض اللسان ولاقط السن - من مقالة  
جراحية الزهراوي.

أمثال هذه الأدوات، مع بعض التعديلات، قد استعملت فيما بعد من قبل عدة جراحين في العالم المسيحي علاوة على جراحي الديار الإسلامية.

إن بحث الزهراوي عن صحة الأم والطفل وعن مهنة التوليد ينطوي على أهمية خاصة في تاريخ التمريض لأنه يوحي بوجود مهنة مزدهرة تمارس فيها الممرضات والقابلات أدوارهن في مجال الخدمة العامة - وهذه حقيقة يمكن أن يعززها احجام العديد من العائلات الإسلامية المحافظة عن طلب مساعدة الأطباء الذكور في حالات الولادة الطبيعية، وإن الأطباء والقابلات المهرة. من أمثال الزهراوي، كانوا يرشدون ويدربون القابلات كي يؤدين واجباتهن بكفاءة.

إن استمرار حالة الحرب، ولا سيما خلال المرحلة الصليبية، وبعث المعرفة تحت ظل حكم الأيوبيين قد أديا إلى تحسينات كبيرة في ميدان الممارسات الجراحية في سوريا ومصر، كما أعطيت لدراسة التشريح والفيزيولوجيا أهمية أكبر من قبل مدربي الأطباء من أمثال ابن ميمون والبغدادي. وخلال حكم المماليك في مصر كتب ابن النفيس (حوالي 1210 - 1288) نصاً هاماً جداً كتعليق على كتاب «القانون» لابن سينا. وأما من زاوية الأصالة فإن التعليق يسمو على النص نفسه لأنه يحتوي على أول وصف واضح ومفصل للدورة الرئوية للدم وعدة ملاحظات جوهرية عن التشريح المقارن. وأما ابن القف (1233 - 1286) معاصر ابن النفيس، فقد أورد في كتبه عن فن الجراحة أول وصف للعمليات الجراحية ومعالجة الخدوش الجسدية بشكل قلمي كان له مثيل في أي نص عربي. فلقد شرح وظيفة الشعيرات الماصة - الممرات الدقيقة للدم التي تصل بين الشرايين والأوردة - وعمل الصمامات القلبية في الأوردة وفي حجيرات القلب، كما وصف كيف أنها تنفتح في اتجاه وحيد لكي تسمح للدم بالجريان في نفس ذلك المجرى وحسب، وإننا مدينون له أيضاً لأنه كان أول من نادى بتوحيد قياسات الأوزان والحجوم المستعملة في الطب والصيدلة والجراحة.

### علم الحيوان والطب البيطري:

قبل ظهور الإسلام بزمان طويل أرسى القبائل العربية في الجزيرة العربية طراز معيشة تعتمد فيه من أجل بقائها اعتماداً كبيراً على الحيوانات



صورة توضيحية من كتاب عن الطب البيطري - كتاب يبحث في العناية بالخيول والاهتمام بها، منسوخ في بغداد.

الداجنة. وإن ظروف البيئة القاسية في وسط الجزيرة العربية وطرز معيشة قبلي أو نصف قبلي واقتصاد يعتمد إلى حد كبير على التجارة والسفر، كل ذلك أفضى إلى اهتمام عميق فريد من نوعه في العناية بالحيوانات وتغذيتها باعتبارها كانت مصدر الطعام والمنتجات الأخرى وواسطة الانتقال. ولكن انتشار الإسلام وحركة الشعب العربي باتجاه الخارج والتزامات الفتوح وتحديد شكل للحضارة العربية الإسلامية، كل ذلك ارتفع بذلك الاهتمام الأساسي في العناية بالحيوانات إلى مستوى العلم.

إن أول دراسة عربية ضخمة تناولت دراسة الحيوانات كانت كتاب الحيوان للجاحظ (المتوفى حوالي عام 869). لقد كتب هذا الكتاب بأسلوب أدبي رفيع وطريف، ويتناول بالبحث الحياة الحيوانية في العراق وفي البلدان المجاورة ويأتي على وصف أنواع الحيوانات وخصائصها وسلوكها وأمراضها وعلاجها. وثمة أعمال عديدة أخرى بهذا الميدان تعالج موضوعات أضيق كالأغنام أو الجمال أو الحيوانات المفترسة. وأما أضخم عمل يذكر بهذا الخصوص فهو كتاب حياة الحيوان الذي كتبه الفيلسوف - الفقيه المصري كمال الدين الدامري (المتوفى عام 1405). لقد رتب الدامري الحيوانات وبحثها حسب التسلسل الأبجدي وعدد خصائصها وسماتها وعاداتها بالإضافة إلى المنافع الطبية لأعضائها كما ذكرت في الطب الشعبي. ومن الجدير بالذكر أن هذا العمل، شأنه شأن عدد من المؤلفات العربية الأخرى، الذي يتحدث عن الحيوانات والحياة الطبيعية يتضمن بعض المفاهيم الأولية لنظرية التطور بما في ذلك مبدأ البقاء للأفضل.

في أوائل القرون الإسلامية نشرت بالعربية عدة كتب هامة عن الطب البيطري لكي يستعملها الطبيب البيطري ويستفيد منها. وخلال القرن التاسع أصدر الفيلولوجي ابن قريب الأصمعي ومعاصروه عدة منشورات تستحق الثناء حول صناعة تأليف المعاجم والتاريخ الطبيعي مما يوفر ثروة من المعلومات المفيدة والهامة عن الحيوانات. ولكن أول كتاب منهجي عن الفروسية وصناعة الطبيب البيطري كان كتاب الفروسية والخيل لذي كتبه محمد بن أخي حزام (حوالي عام 860) والذي يبحث فيه سلوك وخصائص الخيول بالإضافة إلى أمراضها وعلاجها. وتلت هذا الكتاب عدة كتب مماثلة التي كان العديد منها

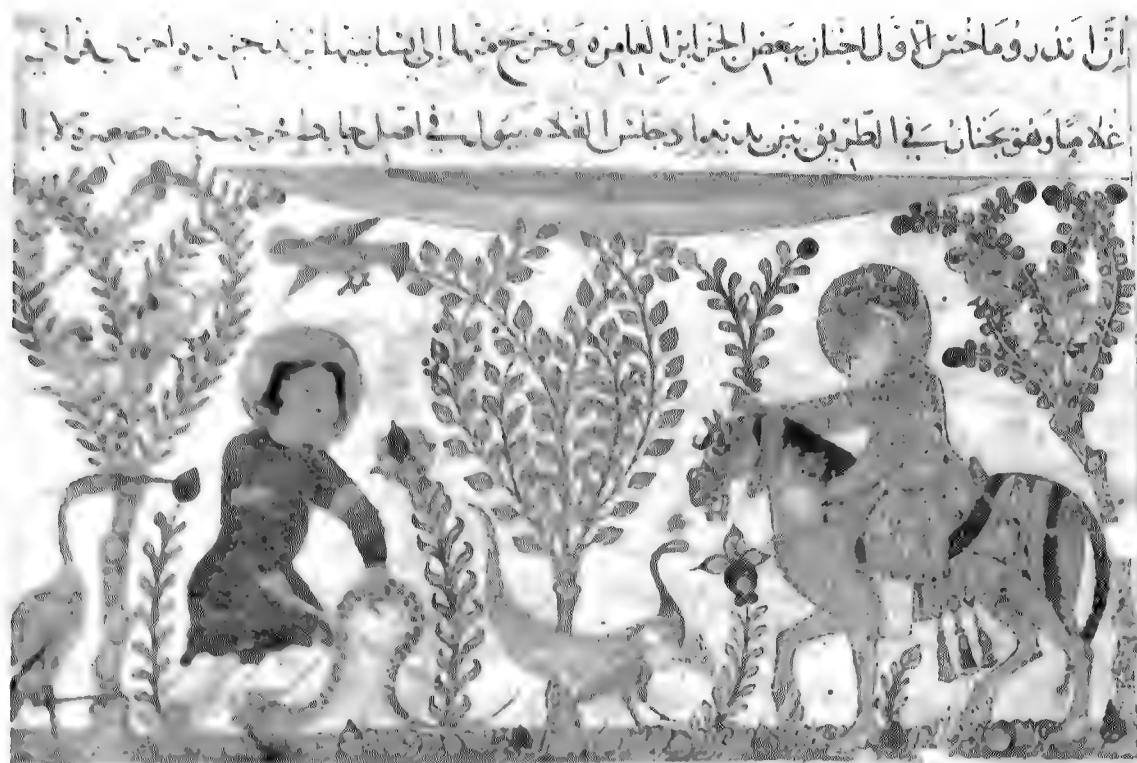
يحتوي رسوماً توضيحية جميلة للخيل ولبقية الحيوانات الأهلية مرسومة بتفاصيل دقيقة تتم عن الهوس حيال الدقائق التشريحية.

إلا أن أعظم عمل في القرون الوسطى عن الطب البيطري كان للكتاب الضخم كامل الصناعتين لأبي بكر البطار من القاهرة (المتوفى عام 1340) الذي كان يعمل سائساً لخيول الملك الناصر محمد. ويتحدث هذا الكتاب عن العناية بالحيوانات وتربيتها وعن نماذج من الحيوانات الأهلية والمفترسة وعن ركوب الخيل والفروسية، ويحتوي قسماً يتحدث عن الطيور ولا سيما تلك الطيور المدجنة في مصر وسوريا. ولقد كرس البطار قسماً كبيراً من عمله لبحث أمراض الحيوانات وطرائق معالجتها والعقاقير المستعملة بذلك الخصوص. وثمة صفحات عديدة بهذا الكتاب، كما في نصوص عديدة مماثلة ومكتوبة في هذا العصر، تعالج استعمال أعضاء الحيوان في المداواة - وهذا تقليد قديم قدم أرسطو.

### الصيدلة وعلم الأدوية:

ليست الصيدلة، كمهنة معترف بها، إلا مؤسسة عربية إسلامية. لقد أصبحت في ظل الإسلام علماً مستقلاً - شيئاً منفصلاً عن الطب ولكنه متعاون معه - وكان يمارسها اختصاصيون ومدرّبون مهرة ووصلت إلى هذه المنزلة حوالي عام 800 تحت رعاية الخلفاء العباسيين. وأما أول الحوانيت الصيدلانية التي كانت ذات إدارة وملكية شخصية فقد افتتحت في أوائل القرن التاسع في بغداد - العاصمة العباسية - حيث كانت ميسورة العقاقير والتوابل من آسيا وأفريقيا وحيث زاد قرب الحصون العسكرية من الحاجة للتطبيب. وفي غضون فترة قصيرة برزت الحوانيت الصيدلانية في مدن كبيرة أخرى من مدن العالم الإسلامي.

لقد كانت المواد الصيدلانية تصنع وتوزع تجارياً في السوق وتباع من قبل الأطباء والصيدلة بأشكال شتى: مراهم وعجين ومربيات وأقراص وحبوب وسوائل محلاة ولدائن وأصبغ وتحاميل ومستنشقات. ولقد كانت صيغ هذه العلاجات المحضرة بمهارة مشمولة في النصوص العربية وفي الأقرباذين والقوانين. ودخلت كلها بمرور الزمن في النصوص الصيدلانية



رسم توضيحي من كتاب «الترياق» المزعوم لجالينوس. طبيب يشاهد صبياً يتألم من  
لسعة أفعى ويدأوي نفسه بقتل الأفعى وأكلها بالإضافة إلى أكل بعض العليق من شجرة  
غار.

الغربية وبذلك أثرت على كتب الأعشاب وكتب الوصفات الطبية حتى الأزمنة المعاصرة.

وكان سابور بن سهل (المتوفى عام 869) كاتب أول كتاب من كتب الوصفات الصيدلانية عرف في الإسلام، وكان كتابه يحتوي على عدد من الوصفات الطبية والتطبيقات بأشكال صيدلانية متعددة لمجموعة من العلل المرضية. وتلاه العديد من الخلاصات الوافية التي كان من بينها مقالة صيدلانية للرازي والكتابان الثاني والخامس من كتاب القانون لابن سينا. ولكن أهم نص عن الصيدلة والمواد الطبية كان كتاب الصيدلة لأبي الريحان البيروني (المتوفى عام 1081) حيث قدم الكاتب تعريفاً من أكثر التعاريف تفصيلاً عن الصيدلة وعن مهمة الصيدلي وواجباته، كما أنه عرف أيضاً علم الصيدلة وفروعاً أخرى من فنون الشفاء التي يعمل بها معاً محترفون كفريق بغية التوصل لأفضل النتائج.

وبعد قرن من ذلك الزمن كتب ابن التلميذ الأقرباذين الذي هو عبارة عن نص صيدلاني يوضح كيفية تحضير مجموعة مختلفة من العلاجات ووصفها للمريض. ولقد أصبح هذا النص مرجعاً رئيسياً للصيدلة المواظبين في الحوانيت الخاصة وفي المستوصفات المجانية في المستشفيات أيضاً. وبعض هذه المشافي كان لها مساحات من الأرض محجوزة لاستنبات النباتات الطبية فيها - إجراء شبيه بالحدائق النباتية التي أصبحت شائعة في الغرب فيما بعد. كما أن بعض النباتات الأخرى التي كانت تنمو بشكل طبيعي في هذه الحدائق كان يتم تركيبها على شكل أدوية وتوزيعها لشفاء الأمراض.

إن الاهتمام بالنباتات الطبيعية وبعلم التنبؤ كان نتيجة لازمة للمعتقد الإسلامي بأن الله يؤمن ما تحتاجه المخلوقات التي خلقها بنفسه، ففي الطبيعة يوفر الله العلاجات الصحيحة لشفاء الإنسان كلما وحيثما برزت حاجة ماسة إليها. وما العلاجات الطبيعية إلا شواهد عن الموقف الكريم لله حيال الكائنات البشرية وعن طريقته في إغناء حيواتهم وسد حاجاتهم. هذا الإيمان دفع بالمسلمين من طبيعيين ونباتيين وصيدلة وأطباء للبحث عن العلاجات في الطبيعة أكثر من البحث عنها في العقاقير المركبة والمحضرة في المخابر.

إن مساهمات العرب في تحليل تأثير العقاقير على الكائنات البشرية وعلى الحيوانات تفوقت تفوقاً كبيراً على العمل الذي قام به الأقدمون بهذا الميدان. فقد اكتشف العرب عدة عقاقير جديدة وبسيطة في أشكالها الخام وقدموا أوصافاً تفصيلية لمواطنها الجغرافية ومميزاتها المادية وطرائق تطبيقها، كما وصفوا بمهارة أيضاً الأشكال الصيدلانية المختلفة للعلاجات المستخدمة والتقنيات الموظفة في صنعها. وإن تقدمهم في علم العقاقير والصيدلة كان يضاهي منجزاتها الأساسية في ميادين على صلة بالعقاقير والصيدلة كعلم النبات وعلم الحيوان وعلم التعدين.

لقد جرب العقاقير عدة ممارسين مسلمين كي يتوصلوا إلى معرفة أفضل عن آثارها على الكائنات البشرية. كما أن التجارب العديدة في العقاقير والأطعمة التي تكشفنا بأنها مفيدة لعلاج بعض الأوجاع قد كتبوا عنها في مجموعات من الكراسات المعدة لتدوين الحالات المرضية التي تدعى أحياناً بالمجربات كتلك التي كانت تستعمل في المدارس الطبية ونسخها الكتاب اللاحقون. وثمة كتيبات أخرى من ذلك العصر كانت تتضمن الرسوم والمخططات والجداول كما كانت تصنف العقاقير والأمراض في فئات خاصة معددة الأسباب وأعراض الأمراض وفصول السنة التي تحدث بها ومقادير العقاقير الواجب استعمالها. كما أن كتباً أخرى قد تضمنت حسابات رياضية فيما يخص فاعلية العقاقير والمقادير الموصوفة طبقاً للسن والجنس وشدة المرض. وعدة أطباء كانوا يصفون أدوية خاصة بهم ويركبوها بناء على صفات وضعوا صيغها بأنفسهم. ولقد أعطوا لكل علاج اسماً محدداً كان يشير في الغالب إلى الفعل العقاقيري الذي يحدثه - إجراء يجري في العادة بالنسبة للأدوية الحديثة المرخصة في الغرب. وفي غالب الأحيان كان الكتاب العرب، من خلال تجريبهم. . يستعملون دواء واحداً لعلاج كل علة على حدة كي يحددوا مفعوله بدقة.

إن تزايد حوادث التسمم العرضية والمقصودة كانت الحافز الذي أنشأ علم السموم في الديار الإسلامية. لقد كانت ترتعد فرائص الملوك والحكام والأثرياء هلعاً من فكرة احتمال التسمم على أيدي الحساد من أعدائهم، ولذلك فقد تم تشجيع أطباء البلاط ومستشاريه للكتابة حول هذا الموضوع



بغية النجاح واقتراح الإجراءات الاحتياطية إضافة إلى تقديم المعلومات النزيهة. وإن الكتب والبحوث حول علم السموم كانت طافحة بأوصاف العقاقير الفعالة الموجودة في الطبيعة مع وصفات طبية لبعض أنواع الترياق الخاص والعام. ولقد روت هذه الكتب عن حالات تسمم جرت من خلال التذوق والشم واللمس والبصر كما اقترحت النصائح عن كيفية الاحتراس منها. ويروي الحديث الشريف بأن الترياق العظيم - الترياق العام - قد ابتكره قدماء اليونانيين واكتمل بالصيغ التي صاغها واقترحها جالينوس. ولقد عمد يوحنا بن بطريك لترجمة بحث جالينوس إلى العربية وبعد نصف قرن تقريباً ترجمه حنين. لقد نقلت صيغ عربية كثيرة هذا الترياق - وغيره أيضاً - من هذين النصين المترجمين وتبنته مع شيء من التعديل، كما أن بعض الوصفات العربية تأتي على ذكر أكثر من ستين مقوماً أساسياً مختلفاً. وإن قدوم علم السموم الهندي وغزارة الأعشاب والوصفات العربية أدت كلها إلى إجراء تعديلات أكبر وصولاً إلى القرن الثالث عشر حين وصل الترياق العربي بأنواعه إلى الغرب حيث افتتن بنتائجه «السحرية» أطباء وصيادلة ذلك العصر. وبما أن الدقة في تحضير هذه العقاقير كانت غاية في الأهمية فقد نشأ في الغرب تقليد رسمي يقضي باشتراك الملوك والنبلاء والأطباء والأعيان في المدن الأوروبية الضخمة في تظاهرات الاحتفالات العامة التي كان يتم فيها تركيب وتحضير وترخيص كميات كبيرة من عجائن الترياق الذي كان يباع بكفالة ملكية وأسعار فاحشة حتى القرن الثامن عشر. ومما يثير السخرية أن الخوف من الاغتيال بالسم كان الدافع الذي وسع الأقرباذين العربي وزاد في معطيات علم التسمم وأغنى رصيد المعرفة طبياً في ميادين النباتات والمعادن وعلم التنبؤ وفن الشفاء، تماماً مثلما عجلت الحرب بتطور الجراحة ودفعها أشواطاً كبيرة إلى الأمام.

### النباتات الطبية وفن الشفاء:

لقد كرّس الأطباء والصيادلة اهتماماً كبيراً زمن الإسلام لتصنيف المواد الطبية في الممالك الطبيعية الثلاث النباتات والحيوانات والمعادن. وأرسى العرب من خلال دراستهم للمواد الطبية نظام تصنيف واستقصاء قائم بشكل

بها ابيض وفدي في  
 بومر وعينه من ونيوميا لاسواء واحل عاده  
 في ممتز والافراد في طاهره انداجر وسوي  
 طوملا من طوبه وهو شبيه بجله البوش

صوت  
 استبان



وهو ان يود من ونه الساف وعلدا زمره لمراتيف

رسم توضيحي لزعفران الخريف من نسخة عربية (تعود لعام 1224) لكتاب  
 «المواد الطبية» لدوسكوريدز الذي يصف خمسمائة صنف من النباتات واستعملاتها الطبية  
 والذي كان من أوائل الكتب العلمية التي ترجمت من اليونانية إلى العربية.

رئيسي على الكتب الخمسة لـ «دوسكوريدن» التي اكتملت حوالي عام 65 بعد الميلاد، ولكنهم استعاروا أيضاً من مصادر أخرى على أية حال، فثمة مفاهيم معينة وبعض الأوصاف لعقاقير بسيطة جاءتهم من أماكن من أمثال فارس والهند والشرق الأقصى، مما يبرهن لماذا تحفل المواد الطبية العربية بالمصطلحات المقتبسة من اللغات البربرية والفارسية والسنسكريتية واليونانية ولغات أخرى.

ففي القرن التاسع استجمع أبو حنيفة الدينوري معلومات هامة عن النباتات الطبية التي كانت معروفة في الجزيرة العربية قبل ظهور الإسلام علاوة على نباتات عديدة أخرى وجدت سبيلها إلى المفردات العربية بعد ذلك التاريخ. ويمكن العثور على الكلمات والمصطلحات الجديدة بشكل أغنى في أعمال ابن أبي الأشعث في القرن العاشر، وفي أعمال ابن وافد والبيروني في القرن الحادي عشر، والغافقي في القرن الثاني عشر، وابن البيطار في القرن الثالث عشر. فكل هؤلاء الكتاب ضمنوا أعمالهم مقادير جوهريّة من المعلومات الأصلية بالإضافة إلى معلومات مقتبسة من حضارات أخرى.

## العلم الزراعي والفلاحة:

لقد كان تراث اليونانيين وتراث الأنباط، إضافة إلى موروثات فطرية أخرى، من أكثر العوامل أهمية في تطوير العلم الزراعي في الإسلام. وما الكتاب العربي الشهير الفلاحة الرومية إلا ترجمة لنص يوناني عن الزراعة. وحوالي عام 904 كتب ابن وحشية كتابه الواسع الانتشار الفلاحة النباطية الذي ليس إلا - طبقاً لما أورد الكاتب من ملاحظات في المقدمة - ترجمة لنص قديم عن الزراعة معتمد على كتابات نباطية. وحين انتشر الإسلام ازدهر النشاط الزراعي والبستنة وكتبت عدة كتب مفصلة في اللغة العربية ليس في الأقاليم الشرقية من الديار الإسلامية وحسب بل وفي الأندلس أيضاً.

إن من أهم الكتب التي كتبت في الأندلس حول هذا الموضوع وأوسعها انتشاراً هو الكتاب الذي أكمله ابن البصال من طليطلة في النصف الثاني من القرن الحادي عشر. ولقد صدرت له ترجمة باللغة الإسبانية مع تعليقات عليه تحت عنوان «Libor de Agricultura» في عام 1955. وأما الكتاب الذي كتبه

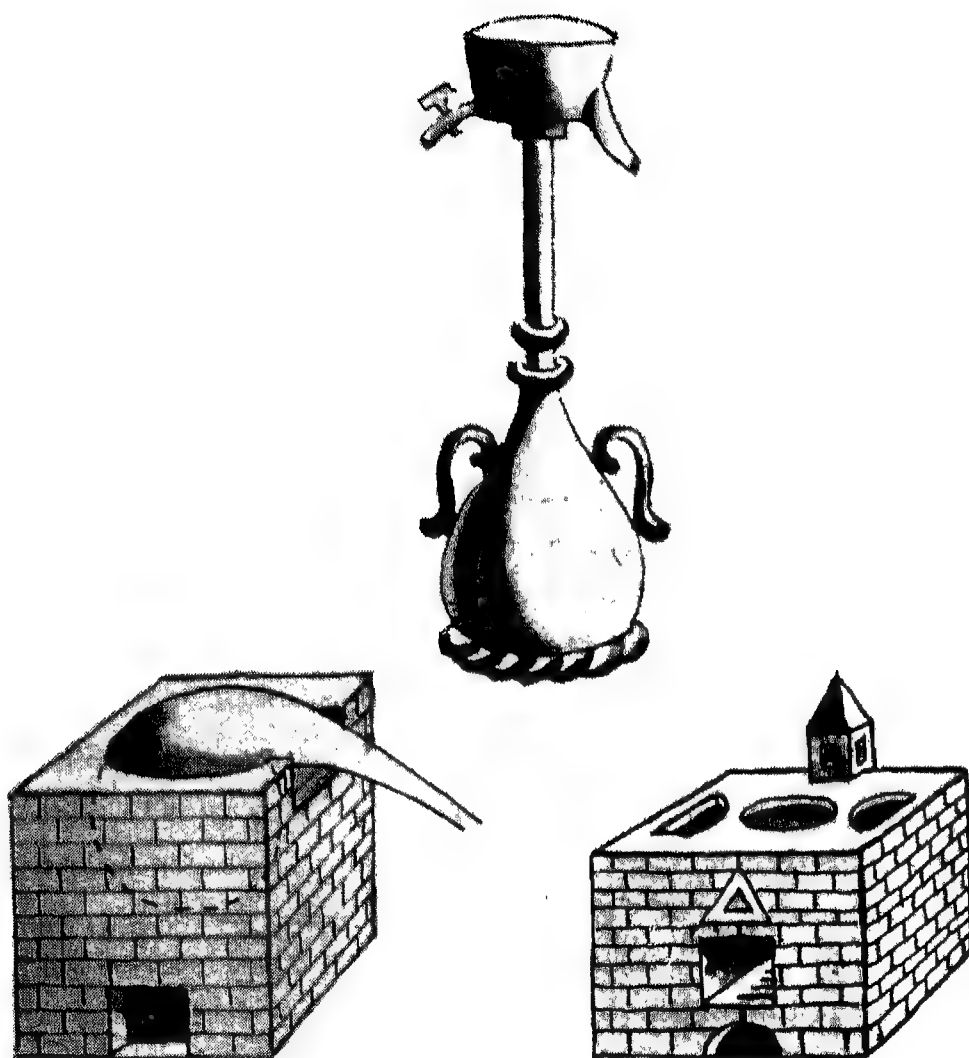
ابن العوام - كتاب الفلاحة - في القرن الثاني عشر فقد كان ذا شهرة أكثر من سابقه وترجم إلى الإسبانية والفرنسية أيضاً في القرن التاسع عشر. وأما الموضوعات التي كانت تدور حولها تلك النصوص فقد كانت بالتفصيل: النباتات الطبية وأجناس النباتات والتربة وتقنيات الزراعة والفلاحة وطرائق الحراثة والتسوية والري والهندسة الزراعية والمحاصصة وتشذيب الحدائق والمشاهد الطبيعية وتلقيح النباتات والتسميد.

نشاط مماثل ازدهر في سوريا والعراق في العصر نفسه واستمر إلى نهاية القرن الرابع عشر. وأما في جنوب الجزيرة العربية فقد ظهر كتاب بغية الفلاحين ونشر كي يستفيد منه المزارعون في القرن الرابع عشر في ظل حكم السلالة الرسولية. ويتضمن معلومات مجموعة من أعمال أقدم حول الزراعة ومعلومات إضافية هامة عن النباتات والري والهندسة الزراعية في اليمن. وإن بعض الكتب الزراعية الأخرى تتضمن، علاوة على المعلومات الزراعية، نصائح تنجيمية فيما يخص الأيام والفصول والمواضع التي تدل على أنها أكثر ملائمة من غيرها لبذر البذار وجني المحاصيل.

## الكيمياء والتنجيم:

منذ القرن العاشر وحتى الزمن الراهن كانت أصول الكيمياء والهيئات الحقيقية التي تقف خلف الكتابات الكيميائية اللاتينية منها والعربية المنسوبة إلى جابر بن حيان الأزدي (المعروف لدى الغرب باسم Geber) - وحتى وجود مثل هذا الإنسان بحد ذاته - كانت كلها وما تزال أموراً موضع أخذ ورد. ويعتقد بعض المؤرخين أن جابراً كان شخصية انتحلها عدد من الكتاب الغفل وأنه لم يكن يوجد تاريخياً شخص يحمل هذا الاسم، في الوقت الذي يعتقد فيه مؤرخون آخرون أنه كان إنساناً حقيقياً ولد في الكوفة بالعراق وأصبح مسلماً متصوفاً وعمل في العاصمة العباسية حتى نال شرف التقدير ككيميائي طليعي وهو يجرب في تحويل المعادن الخسيسة إلى ذهب.

وبناء على الشواهد المتوفرة يبدو الاعتقاد بوجود جابر بشكل فعلي أمراً معقولاً، وإن بعض الكتابات وعلى الأقل تلك التي تحمل اسمه - مثل كتاب الرحمة



معدات كيميائية. كان الكيميائي يضع الأعشاب وكمية قليلة من السائل في القسم السفلي من إناء التقطير (جهة اليسار). ويوضع الإناء على فرن (الصورة الوسطى واليمينية) حتى يغلي المزيج. يصعد البخار إلى المعوجة ويعود إلى الحالة السائلة ويجري من الميزاب كدواء أو مقوي.

- إن هي إلا كتابات أصيلة. وسواء أكان واقع الأمر كما هو عليه أو خلافه فإن من الحقيقة بمكان أن الكيمياء العربية كانت حية ومزدهرة في نهاية القرن الثامن وان الكيمائيين العرب قدموا مساهمات حقيقية جوهريّة ومشرفة وكانت ذات أثر حتى القرن الرابع عشر.

ويحكى عن الكيمائيين العرب بأنهم كانوا في أوائل القرن التاسع منظمين فيما يشبه النقابة - زمرة منفصلة تمام الانفصال عن الصيادلة والأطباء. وإن صلاتهم بإخوان الصفاء بعد قرن من الزمن تقريباً وبذلك النوع من التصوف والسحر الذي يقرن بكتاباتهم وطراز معيشتهم، تبدو أموراً محتملة جداً.

وعلى الرغم من أن ذلك الفن السحري للكيمياء - الذي كان يبحث عن طرائق لتحويل المواد الخسيسة إلى ذهب ولتركيب أكسير الحياة - كان مغرياً لعدد كبير من الأشخاص المحنكين، فقد انبرى له عدد من المقاومين خلال العصر الإسلامي. لقد كان بعض أعدائه يعتقدون بأن مزاعم الكيمائيين تتناقض تناقضاً جوهرياً مع المعتقدات الإسلامية هذا على الرغم من محاولات بعض الكيمائيين تبرير مساعيهم بناء على أسس دينية. فكان العالم الطبيعي الجاحظ والفيلسوف الكندي من بين أعنف خصوم هذا الفن، وأما ابن سينا فقد كان معارضاً معتدلاً لفرضية إمكانية تحويل المعادن الخسيسة إلى ذهب. وآمن بالكيمياء عبد اللطيف البغدادي في صباه ولكنه بعد أن تقدمت به السنون أخذ يعتبر أن نظرياتها مفسدة لمعتنقيها وتحول إلى ناقد لاتباعها.

وأما الرازي فقد كان دعامة راسخة للكيمياء ومدافعاً عن دعاواها كما كان مدخله إلى الكيمياء، لحسن الحظ، مدخلاً تجريبياً وعقلانياً وعلمياً مما جعل عمله يستلهم بشكل عملي صورة الكيمياء. ولقد أرست كتاباته الأساس للكيمياء التجريبية العربية والمعالجة الكيميائية التجريبية والإجراءات الكيميائية الموضوعية، كما وصف في كتاباته الأدوات والأواني التي استعملت في المخابر الكيميائية، ولا سيما في كتابه الذي نشر مؤخراً.

## حول سر الأسرار:

واستمر عدة كيميائيين مهمين بعد الرازي في البحث عن «حجر الفلاسفة» التي كانت ستحول المعادن الخسيسة إلى ذهب وأغنت كتاباتهم

أدبيات الكيمياء. لقد كان من بينهم أبو القاسم المجريطي من الأندلس (المتوفى عام 1008) وأبو الحسن بن أرفاع راع ساهو (مات في فاس - مراكش - عام 1197)، وأبو القاسم محمد العراقي من بغداد (وقد اشتهر في منتصف القرن الثاني عشر) والكاتب الغزير علي بن إيدامور الجلداكي (المتوفى عام 1342). وبما أن هؤلاء الكيميائيين كانوا يمارسون أعمالهم في غاية التستر - وربما بسبب إخفاقاتهم المتكررة - فإنهم كتبوا عن أعمالهم في مصطلحات رمزية وغامضة جداً مستخدمين لغة اصطلاحية سرية تكاد تكون مبهمة بالنسبة للغرباء عن ميدان الكيمياء، ومالئين كتبهم بعبارات مجازية ومبهمة وبأشعار وزدية وعبارات منمقة ونوادر خفية.

ومع ذلك فإن الكيميائيين في بحثهم عن «استخراج الذهب» قدموا مساهمات عديدة لعلم الكيمياء. فقد ابتكروا العديد من الأواني المخبرية وطوروا عدداً آخر منها كالبوثة والامبيق والمعوجة، كما أنهم دفعوا إلى الأمام تقنيات وعمليات كيميائية من مثل التقطير والتصفية والترشيح والتكليس والتبلور، بالإضافة إلى تحضير عناصر ومركبات كيميائية. ولقد ساهموا في تحسين صناعة السيراميك والزجاج والصابون والعطور. وبسبب اعتقادهم باستمرارية المادة كان لهم اليد الطولى في موضوعية التجريب واستعمال الأوزان والموازين وفي مفهوم التوحيد النسبي للمعادن.

ولسوء الطالع كانت الكيمياء أكثر شبهاً بفن التنجيم منها بالعلوم التقليدية. وإن تاريخ ممارسة التنجيم يسبق عملياً تاريخ الكيمياء في الشرق الأوسط، وعلى الرغم من أن الكثير من الناس يربطون التنجيم اليوم بخريطة البروج<sup>(1)</sup> والتنبؤ بالأحداث المستقبلية فحسب فإنه قريب جداً من الفلك. وبما أن التنجيم يولي اهتماماً كبيراً لآثار القوى العامة على حياة الناس ومصالحهم يجب معاملته كعلم من «علوم الحياة» - على الأقل كما كانت تتم ممارسته في العصر الإسلامي.

إن الفكرة القديمة التي كانت ترى أن الأجرام السماوية يمكن أن تؤثر على الصحة والسعادة ربطت علم التنجيم بعلم الطب. ولقد رسخ التنجيم

---

(1) - كشف الطالع - المترجم.



برج الفرس من كتاب «مقالة عن النجوم الثوابت» للصوفي. في المخطوط الأصلي  
رسم الشكل عمودياً والرأس في أعلى الصفحة.



الإيمان بأن التعاطف الحسي يجعل الأشياء الدنيوية تعتمد على حركات الأجسام السماوية وأن النجوم التي لا يمكن أن يظاها الفساد عملياً هي ما تتحكم بالأشياء الأرضية الفاسدة. وكان المنجمون يعتقدون بأن مواضع الكواكب السبعة ضمن دائرة البروج يؤثر على الكائنات البشرية في أي زمن. ولقد كانت الإشارات الاثنتا عشرة لدائرة البروج مقسمة إلى ثلاث مجموعات: العناصر الأربعة (النار والتراب والهواء والماء)، الأخلط الأربعة (الدم، البلغم، السوداء، الصفراء)، والخصائص الأربعة للحرارة والرطوبة (البرد، الحرارة، الرطوبة، الجفاف). هذا التقسيم كان مقبولا كمفهوم أولي في الطب اليوناني - العربي.

وفي العاصمة العباسية تنبأ الكندي بدوام السلالة الحاكمة من خلال تأويلات تنجيمية وكان يأخذ إشارات دائرة البروج الاثنتي عشرة بعين الاعتبار في مداواته. وكتب تلميذه أبو معشر - المعروف باللغة اللاتينية باسم (Al-Bumasar) - بشكل مكثف عن مجموعة النجوم الثوابت ومواعيد الولادة وخريطة البروج، واهتم أبو بكر أحمد بن وحشية بأسرار الكواكب والكيمياء والشعوذة والسحر والعرافة المتطورة. وفي القرن الحادي عشر أمن ابن جزله والبيروني بالتأويلات التنجيمية وأما ابن بطالان فقد كان يشخص الأمراض ويعالجها طبقاً لظهور إشارات دائرة البروج. وفي القرن الثاني عشر أكد ابن التلميذ في بغداد وابن زهر في الأندلس على أن مواضع الكواكب تحدد الوقت المناسب لإجراء بعض العمليات الجراحية - حتى الفصد. وتدون كتاباتها نوادر من ضمنها تأويلات تنجيمية كان لها أبعاد الأثر على قراراتها في تشخيص الأمراض ومعالجتها. ولقد كانا يؤمنان بقدرة بعض النباتات على شفاء الأعضاء العلية التي تشبهها والتي كانا ينويان معالجتها. ولكن مع انحطاط الحضارة العربية خلال القرون الوسطى الأوروبية انحدر التنجيم إلى مستوى الشعوذة والسحر، إلا أنه انتعش في الغرب «كعلم» جدي في العصور الحديثة.

## الخلاصة :

إن الحضارة العربية، بما فيها مساهمتها في علوم الحياة، بلغت أوج تطورها بين القرنين التاسع والحادي عشر، وكان لها عدد من اليقظات خلال

القرنين الثاني عشر والثالث عشر. وكان الغرب خلال هذه المرحلة قد بدأ يستيقظ للخروج من العصور المظلمة. ومنذ القرن الثاني عشر حتى عصر النهضة أصبحت معظم الكتابات العربية متاحة باللاتينية من خلال نشاطات الترجمة والنسخ في أسبانيا وصقلية وسوريا - في كل الميادين. وعلى الرغم من بؤس الترجمة والدراسة التي سادت في الغرب في ذلك الزمن فإن تلك النصوص اللاتينية أنعشت روح المعرفة في أوروبا الغربية خلال أواخر العصور الوسطى.

وأما الكُتّاب العرب، كنتيجة لترجمة أعمالهم إلى اللغة اللاتينية واللغات المحلية، فقد أصبحوا مشهورين على نطاق واسع تحت أسماء محورة لاتينية، إذ سمي الرازي (Rhazes) وابن سينا (Avicenna) وابن رشد (Averroes) وهكذا دواليك. كما أن كتبهم قد قرئت على نطاق واسع وغالباً ما استشهد بها وجاء على ذكرها كُتّاب في الغرب. وأما بالنسبة لعلوم الحياة فإن الكُتّاب العرب لم يحافظوا على منجزات الأقدمين فحسب ولكنهم أضافوا معلومات جديدة وأصيلية على مخزون المعرفة البشرية، مسهمين بذلك في رفاه كل بني الإنسان وفي أي مكان.



قرص دائرة البروج لساعة تنجيمية صممها المهندس الجزري في كتابه «كتاب معرفة  
الآلات الميكانيكية البارة». يدور القرص بطريقة تجعل الشمس والقمر يتراصفان مع  
الإشارة المناسبة في دائرة البروج على مدار السنة.



## أبو زيد حنين بن إسماعيل العبادي [973 ، 809]

كان ينتاب الحكام في كل من الشرق والغرب على السواء، في القرون الوسطى، هلع شديد من أن يصبحوا ضحايا مكائد التسمم ولذلك فقد كانوا في غاية الاحتراس في اختيارهم لمرافقهم. ولقد كانوا حذرين على وجه الخصوص من الأطباء الذين يمكن معرفتهم بالعقاقير وآثارها على الكائنات البشرية أن تجعل منهم أسلحة مؤهلة على نحو رفيع للممارسة الاغتيال. وخلال حكم المتوكل (846 - 861) كان أبو زيد حنين بن إسحاق العبادي أشهر متبحر بعلم الطب في العاصمة بغداد. لقد كانت سمعة حنين فوق الشبهات إلا أن الخليفة كان لا يزال يشعر بالحاجة لإمتحان أمانته.

عرض الخليفة أن يكافئ حنيناً مكافأة سخية إن هو حضر له سماً يسمح للخليفة بدسه خلسة لأحد خصومه للإجهاز عليه. فأجابه حنين: «لقد تعلمت يا مولاي تركيب العقاقير المفيدة فقط وإنني على ثقة بأن هذا هو كل ما يطلبه مني أمير المؤمنين، وإذا أرادني أن أحضر له السموم فما عليه إلا أن يتلطف ويأذن لي بالزمن المطلوب للذهاب وتعلمه أيضاً». فاحتج الخليفة قائلاً بأنه في حاجة للسم حالياً، ولكن حنيناً كان كلما زاد الخليفة من ضغطه عليه زاد بدوره إصراراً على عدم خيانة ضميره. وأوضح للخليفة بأن الطبيب قد أقسم على عدم تقديم الدواء المؤذي أو المميت، وأن شرف المهنة يفرض على ممتنهي الطب أن يفعلوا جل ما يستطيعون لمساعدة مرضاهم وليس لإيذائهم. وصرح حنين حتى وهو في غياهب السجن وعرضة للإعدام جزاء

على إحجامة بقوله: «إنني راغب بالموت ومطمئن إلى أن الله سوف يجزييني على براءتي يوم الحساب». وأخيراً أفرج المتوكل عنه وأوضح له بأنه كان يختبر شرف حنين واستقامته، ثم رفع من مقام حنين وأجزل له العطاء.

إن المؤرخ الطبي الفرنسي المشهور لوسيان ليكليرك وصف حنيناً بأنه لم يكن أعظم متبحر في الطب العربي في القرن التاسع فحسب بل وأيضاً شخصية من أكرم الشخصيات وأكثر العلماء تأثيراً في كل الأزمنة. إن سلوكه المثالي قد ساعد في توطيد معايير السلوك الأخلاقية لمهنة الطب.

وأما والد حنين - إسحاق - فقد كان صيدلياً لدى القبيلة المسيحية العربية «العبادي» بالحيرة في العراق حيث ولد حنين وترعرع حتى أدرك أبوه إمكاناته فأرسله إلى العاصمة العباسية بغية الحصول على ثقافة متقدمة في فن الشفاء. فانتسب حنين في بغداد إلى أقدم مدرسة طبية خاصة معروفة في الديار الإسلامية التي كانت تمارس تعليم الطب برعاية ذلك الطبيب البارز يوحنا بن ماسويه. ولكن سرعان ما برز سوء التفاهم بين التلميذ الذكي الطموح والشغوف بالبحث وبين أستاذه مما أدى بحنين إلى الانصراف عن المدرسة يائساً.

إن رغبة حنين في بلوغ أعظم معارف الأقدمين في فن الشفاء قادته إلى تكثيف دراسته لليونانية. وسرعان ما أتقن الكتب الطبية اليونانية المتاحة وانصرف بحماسة لترجمة الكتابات الطبية إلى العربية والسريانية تحت رعاية أوائل حماه: طبيب البلاط جبرائيل بن بختشوع وأولاد ابن موسى بن شاكر. وسرعان ما أقر الجميع بجدارته مما دفع الخليفة المأمون أن يطلب إليه ترأس بيت الحكمة حوالي عام 830 - مؤسسة مدعمة رسمياً لترجمة الكتابات القديمة والنهوض بالمعارف المفيدة. وبسبب استمراره في دفع مساعيه الفكرية إلى الأمام أصبح موضع رعاية الخلفاء والمشجعين حتى زمن المتوكل.

وأما كمترجم فقد كان حنين موثقاً ومتبحراً. لقد كان يطوف عدة أقاليم لكي يستجمع أكبر عدد ممكن من المخطوطات لعمل واحد ليعمل على مقارنة نسخة بأخرى في جهد دؤوب كي يتمكن من إعادة بناء النص الأصلي لذلك العمل. وكان بعد أن يتوصل إلى النص الموثق يعمد إلى ترجمته ترجمة

دقيقة وبعيدة عن الترجمة الحرفية - مدخل كان ينصح طلابه ومريديه بالركون إليه. وخلال العقود الخمسة من حياة حنين التي كانت تتسم بالعطاء الخصب ترجم وزمرة مترجميه كل البحوث اليونانية الهامة والمتاحة حول علوم الحياة ومن ضمنها أشهر المؤلفات المعروفة لأبي قراط وكتابات أرسطو ودوسكوريدز وجالينوس، بالإضافة إلى كل التعليقات والتنقيحات التي لحقت فيما بعد بكتابات أورباصيوس وكتابات بولوس من حضارة بحر إيجه.

وبالإضافة لكون حنين مترجماً فقد كان كاتباً ثراً أيضاً إذ كتب عن موضوعات طبية متنوعة كما صنف فهرساً قيماً لكل كتابات جالينوس المتوفرة بالعربية والسريانية. لقد عزا ابن النديم، مدون التراجم المسلم، إلى حنين ما يقارب تسعة وعشرين بحثاً وصنفه سابقاً بين مؤسسي علوم الحياة العربية.

وعلى الرغم من أن معظم مساهمات حنين الفكرية كانت معتمدة على الفكر اليوناني إلا أنه أضاف إضافات هامة كما طور وعدل النظريات الطبية وإجراءات التعليم، ونحت - كمعاصره الكندي - عدداً كبيراً من الكلمات الطبية الصيدلانية والكلمات التقنية التي دخلت اللغة العربية منذ ذلك التاريخ، كما استحدث منهجاً محدداً لعلوم الحياة وابتكر مفاهيم وإجراءات عملية للدراسة والتجريب والممارسة. ولقد كان كتابه المسائل في الطب أعظم كتاب موثوق يعتمد عليه الفاحصون (المحتسبون) في منح الإجازات للأطباء، كما عكف الكتاب فيما بعد على التعليق عليه واختصاره وشرحه من القرن العاشر وحتى القرن الرابع عشر. وبعد أن ترجم إلى اللاتينية اعتمده الأطباء في الغرب اعتماداً واسعاً وظهر في عدد من المخطوطات والمنشورات الطبية أيضاً.

إن البحوث العشرة التي كتبها حنين حول تشريح العين وفيزيولوجيتها ومعالجتها تشكل أول نص عربي منهجي منظم حول هذا الموضوع وتمثل أقدم نص معروف يحتوي على اللوحات التشريحية. ولقد كان لهذه البحوث تأثير كبير على تطور طب العيون، ليس في الديار الإسلامية وحسب بل وفي العالم المسيحي أيضاً، ودأب الأطباء على الاستشهاد بها والإفادة منها لقرون عديدة.

وبعد مضي سنوات عديدة برهن فيها حنين على أنه جدير بثقة الخليفة



صورة تشريحية للعين من أحد بحوث حنين العشرة حول العين



المتوكل أوغر الحساد المنافسون صدر الخليفة عليه باتهامات زائفة مما جعل الخليفة ينقلب ضد هذا المتبحر العظيم، فصودرت كتب حنين وسجن وأخضع لمعاملة مهينة. ويحكى، في نهاية المطاق، أن حلماً أقنع الخليفة ببراءة حنين فأعاد له ثرواته مرة أخرى وبقي يتمتع بها - دون مآزق أخرى - إلى أن وافته المنية في بغداد عام 873.

سامي - ك. حمارنه



## أبو بكر محمد بن زكريا الرازي [865 . 925]

لقد أجمع المتبحرون خلال الألف عام الأخيرة في الشرق والغرب على السواء على إبداء إعجابهم بأبي بكر محمد بن زكريا الرازي - «أعظم طبيب بين المسلمين بلا منازع»، «جالينوس العرب»، «ألمع عبقر في العصور الوسطى» وغير ذلك من الألقاب. وأقدم السير المعروفة حول هذا الرجل روايتان واردتان في مدونات تاريخية تعود لحوالي عام 987. وما هاتان الروايتان - وبقية السير التي تلتها - إلا نتف من الأنباء. الأولى كتبها محمد بن إسحاق النديم من بغداد العاصمة العباسية حيث قضى الرازي شطراً من حياته ابتغاء تحصيل خبرة طبية في المستشفى الرئيسي الذي كانت ترعاه الدولة. وكتب الثانية سليمان ابن جلجول من قرطبة، العاصمة الأموية في إسبانيا إلا أن مصادر معلوماته لم تعد معروفة لنا.

وتروي لنا الروايتان أن الرازي كان في أوائل حياته مولعاً بالموسيقى ويتقن عزف «العود» - وهو آلة وترية وسلف للغيتار الحديث، كما أنه درس الفلسفة أيضاً بإشراف الفارسي أبي زيد البلخي وذلك قبل أن يتحول لدراسة فن الشفاء.

وبعد أن أكمل الرازي تدريبه في بغداد عاد إلى مسقط رأسه في الري (قرب طهران الحديثة) حيث عهد إليه بإدارة مشفاها. ولما بدأ يعلم فنون الشفاء هناك جذبت سمعته كمعلم ممتن عدة طلاب مبتدئين ومتقدمين إليه.

لقد أثنى عليه معاصروه لكرمه ولطفه ومراعاته كطبيب مشاعر الآخرين حيث كان يلقي مرضاه منه - أغنياء أو فقراء - اهتماماً ودياً وعناية فائقة. لقد خدم حكامه الفرس كطبيب ومستشار ضمن إطار واجباته المهنية فقط وليس ابتغاء مكسب مادي أو مزيد من الجاه كما ادعى خصومه ونقاده.

إن من الواضح أن الرازي قد عاش في بغداد لعدد قليل من السنين في بدايات عام 890 حيث استجمع المعلومات وكتب عن خبراته في المشافي كتاب المجربات وعاد بعدئذ إلى الري ليعمل في مشفاها وليصبح فيما بعد طبيب بلاط حاكمها منصور بن إسحاق بن أحمد بن أسد (902 - 908) إلى هذا الراعي أهدى الرازي كتابين من أهم كتبه الطبية هما الطب المنصوري والطب الروحاني. ويشتمل الأول على الجوانب الأساسية لفن الشفاء بما فيها التشريح البشري وفيزيولوجية جسم الإنسان والحمية والحفاظ على الصحة وعلم السموم والباطولوجيا والحميات - التي كانت تعتبر دراسة منفصلة في ذلك الزمن. هذا الكتاب الذي استقبل استقبالاً حسناً ترجم إلى اللاتينية باسم (Medicinalis Almansoris) وكان ذا أثر واسع في الغرب خلال القرون الوسطى. وأما الطب الروحاني فإنه يبحث سبل معالجة الأمراض الأخلاقية والسيكولوجية للنفس البشرية.

كان الرازي يؤمن إيماناً راسخاً بالطب التجريبي والإفادة من النباتات الطبية والعقاقير الأخرى المجربة من قبل، وينادي بضرورة توفر المقاييس المهنية الرفيعة بالنسبة للممارسين، ويحث الأطباء على ضرورة استمرار تثقيف أنفسهم بدراسة البحوث الطبية والمواظبة على حضور المحاضرات والتدريب في المستشفيات. ولقد كان يقود الصراع ضد الدجالين والمشعوذين في ميدان الصحة، وينادي بقيام التشاور والثقة الحميمة بين الأطباء الأكفاء، كما كان يجذ مبدأ طبيب العائلة. ولقد حذر المرضى من الانتقال من طبيب إلى آخر لئلا يهدروا أموالهم وصحة أبدانهم وأوقاتها. كما ارتقى بالمعالجة النفسية مشيراً إلى أن تعليقات التشجيع من الأطباء تشد من عزيمة المريض وتقوده إلى مشاعر أفضل وتعجل بشفائه. ونصح زملاءه بأن يسمحوا لمرضاهم بأكل أصناف الأطعمة التي يرغبونها - إجراء محمود في الطب الحديث - ولكنه أكد أيضاً أهمية الغذاء المتوازن لحفظ الصحة الجيدة أو لاستعادتها، ونصح الممارسين بضرورة تجنب الإفراط واللبس والأكل والعيش ببساطة.



زجاج نافذة ملون في كنيسة جامعة برينستون تخليداً للذكرى مساهمة الرازي في علم  
الطب

لقد كان الحاوي في الطب أوسع كتاب للرازي بل وموسوعة طبية، قضى في جمع المعلومات والتحضير لها أعواماً طويلة إلا أن الموت عاجله قبل أن يتمكن من تنظيم مواد الموضوع أو وضع النص بشكله النهائي، إذ جمعه طلابه بعد موته بشيء من العجلة ولذلك فإن هذه الموسوعة يعوزها الانسجام والترتيب اللذان يطبعان مؤلفاته الأخرى. ويستشهد الرازي في الحاوي بالأفكار الطبية لكتاب يونانيين وعرب مختلفين ويقارن تأويلاتهم بتأويلاته هو، والكتاب موسوعة - بل وموسوعة ضخمة جداً في الواقع - حتى إن المجوسي (المتوفى عام 994) ما سمع إلا بمجلدين اثنين منها فقط، وترجمت إلى اللاتينية من قبل الطبيب اليهودي فرج بن سالم عام 1279 بعنوان (Continens) وكانت أول كتاب طب من نوعه بذلك الحجم ينشر في الغرب حتى عام 1486.

وبما أن الرازي كان مفكراً حراً وإنساناً مستقلاً فإنه ما سمح لإعجابه الكبير بالأساتذة اليونانيين أن يطغى على محاكمته النقادة، فهاجم مثلاً كتاب الحكم لأبي قراط بأنه ناقص التنظيم ومعقد وموجز أكثر مما يجب، وكتب المرشد - لتلافي تلك العيوب - وعالج فيه على نحو أفضل موضوعات الطب العام الواردة في كتاب الحكم. كما أنه وصف في كتاب آخر (شكوك حول جالينوس) كتابات جالينوس بأنها مملّة وخاطئة وحاول تصحيح محتوياتها.

وبما أن الرازي كان كاتباً غزيراً فقد كتب عن الفلسفة والمنطق والفلك والعلوم الطبيعية ولكن كتاباته عن علوم الحياة هي أفضل ما يعطيه الشهرة. لقد كان تبحره العميق غاية في الانسجام مع مقدراته الفائقة على فهم الطبيعة البشرية. ولقد أوجزت كتاباته كل المعرفة الطبية النظرية والتجريبية في عصره مضافاً إليها خبراته وملاحظاته الشخصية.

لقد فقد الرازي بصره في أواخر حياته وحين اقترح عليه أحد أطباء العيون إجراء عمل جراحي له قال له الرازي: «لقد رأيت ما يكفي من هذا العالم القديم ولا أحبذ فكرة معاناة وطأة عملية جراحية بأمل رؤية أكثر مما رأيت منه»، ومات الرازي بعد ذلك بوقت قصير.

سامي - ك. حمارنه

## أبو علي الحسين بن عبد الله بن سينا ( AVICENNA ) [1037 . 980]

لم يكن التواضع الكاذب ليعوق أبا علي الحسين بن عبد الله بن سينا أثناء سرده لأحداث حياته الشخصية. «لقد ذهّل الناس من تحصيلي» هكذا يقول لنا، ومع أنه قد كتب هذه الحقيقة بكبرياء وصلف كبيرين فإنها أمر واقع. لقد كان «السيد» فيلسوفاً وعالمًا ورياضياً وألمع طبيب في القرنين العاشر والحادي عشر.

إن ابن سينا عملاق بين العمالقة في أي عصر من العصور. لقد حفظ القرآن عن ظهر قلب في الوقت الذي بلغ فيه العاشرة من عمره وأتقن علوم العرب وأتقن وهو لا يزال في طور المراهقة وأصبح طبيباً متمرساً في السابعة عشر. ولما كان مصمماً على معرفة كل ما يمكن معرفته فإنه تعمق بعد ذلك بفلسفة اليونان وابتكر لنفسه طريقة متكاملة للدراسة مستخدماً لذلك النظرية والخبرة والنقد والبحث. وأول ما طبق هذا المدخل المنهجي - مع ما فيه من إجراء مكثف في التصنيف والترتيب والتقسيم الفرعي منه والرئيسي في السؤال والبرهان - كان على سيرته الطبية المبكرة وعلى كتاباته بما فيها كتابه الشهير القانون في الطب.

وفي القرن العاشر حين كان ابن سينا يدرس مبادئ الشفاء كان الطب الإسلامي مهنة غاية في التطور، ويمكن مقارنته من جوانب عديدة مع الممارسات الطبية القائمة في هذه الأيام. لقد كان على الأطباء العرب أن يخضعوا لأنظمة الترخيص في معظم الأقاليم كما كانت مشافي المدن مقسمة إلى

أجنحة بإشراف أطباء وإداريين أكفاء. وأما الأطباء الجوالون فقد نشروا الوعي الصحي لدى كافة الناس خارج المراكز الحضرية، وكانت المخابر العربية تبخر وتصفى وتبلور وتنقي العقاقير الطبية الخام وتخلطها أحياناً بالأشربة والعلوك وقشور الفواكه بغية تحسين طعمها.

كان ابن سينا توافاً لمعرفة المرض الذي يدرسه معرفة عملية، ولذلك فقد كان يقيم العيادات الخاصة أينما حلّ في فارس كي تتيح له فرص اختبار معرفته الكتابية أمام المعطيات المباشرة مما سنع له أن يعاين حالات ما كانت لتتيسر له لولا ذلك. فكان يدوّن ملاحظاته بدقة ومن ثم كان يتقدم بفحص منهجي لاحتمالات الأسباب والمعالجات للآفات المعنية. وأدرج في الجزء الثاني من كتاب القانون 760 نوعاً من العقاقير التي كان يبيعها الصيادلة في زمنه، مع وصف وتعليقات على كيفية استعمالها ومفعولها. كما كتب أيضاً بحثاً مسهباً عن العلاجات القلبية.

تعزى لابن سينا أكثر من عشرة أعمال طبية أعظمها القانون في الطب الذي هو بمثابة مخطوط ذي مليون كلمة يوجز تعاليم أبي قراط وجالينوس ويصف الممارسات العربية السريانية والهندية - الفارسية، كما يشتمل على ملاحظات عن تجارب ابن سينا نفسه. لقد تقبل العالم الطبي الإسلامي القانون كمرجع وحيد حتى القرن التاسع عشر كما استخدمته الحضارة الغربية لمدة تزيد على الخمسمائة سنة.

يبين القانون أهمية الحمية (كان الطب العربي يؤثر العلاج بالمنتجات والمناهج والعلاجات الطبيعية - من خلال تنظيم الغذاء - على الاعتماد على العقاقير) وتأثير المناخ والبيئة على الصحة، واستعمال المخدرات عن طريق الفم للأعمال الجراحية، والطبيعة المعدية لبعض الأمراض ومخاطر انتشار المرض بواسطة التراب والماء. وينصح ابن سينا اختبار العقاقير الجديدة بتجريبها على الحيوانات والبشر، كما نصح الجراحين بمعالجة السرطان في بدايته وذلك بالتأكد من استئصال كل الأنسجة المريضة. وأشار أيضاً إلى العلاقة الوطيدة بين العواطف والحالة الجسدية. وبما أنه كان منظراً موسيقياً ماهراً فقد كان يشعر بأن الموسيقى ذات تأثير جسدي ونفسي محدد على المرضى. ومن بين





الاضطرابات السيكولوجية العديدة التي وصفها ابن سينا كان واحداً منها ينطوي على أهمية فريدة. الأعراض هي الحمى وهزال الجسم والعزم وشكاوي مزمنة مختلفة، فما هو ترى هذا الداء؟ إنه مرض العشق الذي كان له عند ذلك الطبيب العظيم علاج بسيط: الجمع بين المكابد ومعشوقته.

وبتشجيع من الجزجاني (صديق ابن سينا وتلميذه وأمين سره ووكيل أعماله) تعهد بانجاز عمل هام آخر. لقد اقترح عليه الجزجاني أن يكتب شرحاً لأعمال أرسطو ولكن (السيد) لم يكن راغباً بذلك لشعوره بضيق وقته. ولكنه وافق أخيراً على كتابة كتاب يبسط فيه الفلسفات الدقيقة لقدماء اليونان دون التعليق عليها وتفنيدها. وهذا المنطق بدأ ابن سينا قسم الفيزياء من كتاب الشفاء - أطول كتاباته التي ما تزال حية حتى اليوم وربما أطول بحث عن الفلسفة كتبه إنسان في التاريخ. وينقسم هذا العمل إلى أربعة أقسام رئيسية تعالج على التوالي: المنطق والفيزياء والرياضيات والميتافيزيك. ولقد اختصر ابن سينا نفسه هذا الكتاب وترجمه إلى الفارسية - لغته الأم - واهباً بذلك لفارس (بعد خروجها من الامبراطورية الإسلامية) (أول كتاب لها عن الفلسفة والمنطق والعلوم الطبيعية، وأما أفكاره الخاصة فقد ضمنها في عمل لاحق يعرف بالفلسفة الشرقية.

وبما أن العالم الإسلامي كان يجلب الأطباء ويرفعهم إلى مراتب نادرة فإن الأطباء غالباً ما وجدوا أنفسهم أصحاب امتيازات فريدة حتى إن بعضهم كان لهم مهمات رسمية في البلاطات. لقد عمل ابن سينا وزيراً في بلاط الأمير شمس الدولة في همذان ولكن السيرة السياسية لهذا الطبيب كانت تنقصها السمات الرفيعة التي تميزت فيها مساعيه العملية والفلسفية. وغالباً ما كان صلفه الفكري عاملاً سلبياً خاسراً في لعبة دسائس البلاط، إذ وجد نفسه أكثر من مرة متوارياً عن الأنظار (حيث أنجز معظم كتاباته «أو هارباً من الإعدام كما أن كتبه قد حظرت بسبب بعض خصوماته الحادة مع بعض المعاصرين الأقوياء. ولقد نصحه أصدقائه بالتخفيف من غلوائه والتعامل باعتدال مع الحياة ولكن ذلك كان غريباً عن طبعه، إذ كان يجيبهم: «إنني أفضل حياة قصيرة مع شيء من العرض على حياة ضيقة طويلة».

وبعد موت الأمير شمس الدولة استدعي ابن سينا للعمل في بلاط الأمير علاء الدولة أبي جعفر في أصفهان. ولما كان في صحبة حملة عسكرية إلى همدان عام 1037 داهمه مغص حاد استعصى على العلاج ومات في عمر مبكر عن 57 سنة.

وعلى الرغم من أن ابن سينا كان مسلماً ورعاً كما هو واضح بجلاء فإن معتقداته الفلسفية انحرفت كثيراً عن المواقف الإسلامية المعهودة. لقد كان يرى الله والإنسان والكون كمفاهيم منفصل بعضها عن بعض مع أنها متشابهة. فالله، الكائن الضروري الوحيد، علة وليس معلولاً، والإنسان مخلوق مكون من جسم وروح يطمح للسعادة الفكرية والروحية، والإنسانية جمعاء مقسومة إلى طبقات عديدة تترجح ما بين الإنسان الحاكم والإنسان العادي، فأولئك الذين يحالفهم الحظ ويصبحون أعضاء في طبقات أعلى يجب عليهم مساعدة العامة لبلوغ الخير الخالد. وابتكر ابن سينا نظرية الإشراق التي تتصور الروح كشعاع من الضياء المقدس المحجوز في الجسم - ولكنها تنشد الخلاص كي تعود إلى مصدرها. إن إنكاره لبعث الجسد وتقبله لسرمدية الكون واعتقاده بحرية الإرادة اقتفت كلها ذلك المبدأ الأساسي ولاقت معارضة شديدة من الفقهاء التقليديين الذين كانوا يؤولون القرآن تأويلاً حرفياً مترمماً. فلقد جاهر ابن سينا أن القرآن، على الرغم من أنه كتب بلغة كي يتسنى فهمها لكل البشر فليس من المنتظر أن يأخذ كلماته المقدسة بقيمتها الظاهرة، وأما أهل التفكير الرفيع فإنهم قادرون على استخلاص العبر الرمزية من تلك القصص البسيطة.

ولما كان ابن سينا مدركاً لتفوقه على الجماهير فقد كان يستمتع في إثارتة فضول البحث لديها، ولكنه غالباً ما دفع ثمن عبقريته الطائشة. لقد ورطه غروره ومعتقداته غير القويمة وسلوكه اللاتقليدي في مباحكات جدلية وانتشرت حوله إشاعات الحسد والبغض حتى أخذ الجمهور يعامله معاملة المشعوذ ومحضر الأرواح الشريرة. وأما مساجلاته مع زملائه المتبحرين فقد كانت تقترب من حد العنف كما كان احتقاره للمواقف الوسطى مؤذياً له.

وأما الأجيال اللاحقة فقد عاملته على نحو ألطف وباحترام متزايد

باستمرار. ولقد ألهمت كتاباته الفلاسفة والفقهاء والأطباء قرون عديدة في العالم الإسلامي بعد موته. وأما في الغرب حيث عرف باسم (Avicenna) فقد كان عامل ارتباط أساسي بالفكر الفلسفي لقدماء اليونان ومساهم حقيقي أصيل في اليقظة الأوروبية، كما كان قانونه المرجع الطبي الرئيسي لمرحلة أطول مما كانت أي كتاب آخر كتب عن الطب أهد الدهر.

م. أ. مارتن

# أبو القاسم خلف بن عباس الزهراوي

## ( ALBUCASIS )

### 1013 . 940

لقد بلغ العصر الذهبي للسلالة الأموية ذروته، فكرياً وسياسياً أيضاً، خلال القرن العاشر. ففي ظل رعاية عبدالرحمن الناصر الذي حكم من عام 912 إلى عام 961 وابنه الحكم الثاني الذي حكم من عام 961 إلى عام 976، وطدت هذه السلالة زعامتها فوق القسم الأعظم من شبه جزيرة ايبيريا. وبعد أن اطمأنت إلى السيطرة العسكرية والبحرية أخذت تشجع وترعى الثقافة والبحث، وكانت علوم الحياة بشكل خاص موضع رعاية كريمة، وبدأ يبرز على المسرح عدة أطباء عظام ليضيفوا من خلال جهودهم وكتاباتهم ومادتها المهنية أشياء تدفع بالطب العربي والصيدلة أشواطاً إلى الأمام. لقد تحولت قرطبة - العاصمة الأندلسية - إلى عاصمة عظيمة ازدهرت فيها المؤسسات الثقافية والدينية علاوة على التجارة والصناعة. لم يكن في ذلك الزمن ما يضاهي قرطبة في أوروبا وأما بالنسبة لإنجازاتها الطبية فيمكن مقارنتها بالقسطنطينية.

بنى الناصر، بعد أن اطمأن لسلطته السياسية، مدينة ملكية جديدة على سفوح «العروس» - جبل يبعد ستة أميال إلى الشمال الغربي من قرطبة المكتظة بالسكان التي كان يقدر عدد سكانها بنصف مليون نسمة حينئذٍ. لقد سمى العاصمة الجديدة «الزهراء» باسم زوجته الأثيرة على قلبه «زهرة» التي تعني الوردية. بدأ البناء بالزهراء عام 936 واستمر حتى بعد أن أصبحت العاصمة

في عام 940، وعلى الرغم من أنها بنيت أساساً لأسباب سياسية وعسكرية فإنها أصبحت مآثرة خالدة من مآثر الأصالة والعمارة الإسلامية في القرن العاشر وسرعان ما حازت على إعجاب العالم بأسره. وكانت تشتمل على قصور ملكية فاخرة وأجنحة سكن ومسجد ومدارس وحوادث حتى ان المؤرخين يطلقون عليها اسم «فرساي الأمويين».

ومن المعتقد أن أبا القاسم بن عباس بن الزهراوي المعروف باللاتينية باسم (Albucasis) أو باسم (Abulcasis) قد وُلِدَ هنا في هذه المدينة الملكية في وقت ما بين 936 - 940. ولكنه عاش هنا بالتأكد ودرس وعلم ومارس الطب والجراحة حتى وقت قليل قبيل وفاته حوالي عام 1013 - بعد سنتين من استباحة مدينته الجميلة.

وبما أن الزهراء تعرضت للسلب والتهديم فإن ما هو معروف اليوم عن ابنها اللامع الزهراوي ليس إلا القليل. إن معظم المخطوطات الحية حتى اليوم تعطي أباه اسم «عباس» وبعضها يشتمل على كنيته الأخرى «الأنصاري» مما يوحي بصلة نسب بالقبائل العربية القديمة المدعوة «بالأنصار» - أعوان محمد في المدينة الإسلامية المقدسة «المدينة» أو يثرّب كما كانت تدعى من قبل.

وأول ما ورد ذكر الزهراوي كان على لسان البحّاث الأندلسي أبي محمد بن حزم (993 - 1064) الذي أدرج اسمه بين كبار الأطباء الجراحين في إسبانيا المراكشية، كما أن أول سيرة معروفة عنه ظهرت في كتاب الحميدي جدوة المقتبس (حول العلماء الأندلسيين) الذي غطى ست حقبة بعد موت الزهراوي. لقد ذكر هذا الكتاب اسمه وعائلته ومكان إقامته والزمن التقريبي لوفاته ومساهمته الأدبية الوحيدة التصريف لمن عجز عن التأليف الذي اكتمل في نهاية القرن العاشر. ولقد نقل معلومات الحميدي مؤلفو تراجم لاحقون من أمثال ابن بشكوال وابن أبي أصيبعة والمقاري وحاج خليفة دون إضافة أية معلومات هامة أخرى، ولذلك يبقى كتاب الحميدي المصدر الموثوق الوحيد للمعلومات المتوفرة عن الزهراوي بالإضافة لعمل الزهراوي نفسه.

التصريف الذي هو عبارة عن خلاصة وافية ضخمة تتألف من ثلاثين بحثاً، هو تجميع للمعلومات الطبية التي تمكن منها الزهراوي طيلة سيرة استغرقت خمسين سنة تقريباً من التدريب والتعليم والممارسة. إن من الواضح أن الزهراوي قد سافر قليلاً إلا أن خبرته في معالجة ضحايا الحوادث وجرحى الحرب كانت خبرة عميقة.

لقد عبر الزهراوي في التصريف عن اهتمامه برفاه طلابه الذين كان يدعوهم «أبنائي» كما كان يبذل عناية فائقة لتأمين سلامة مرضاه وكسب ثقتهم سواء أكانوا فقراء أو أغنياء ومتبحرين. ولقد أكد على أهمية العلاقة الطبية بين الطبيب والمريض وحث على التفاهم والتعاون بين زملائه وزبائنهم، كما أكد أيضاً على المعالجة الدقيقة للحالات الخاصة لتأمين أدق تشخيص ممكن وأفضل معالجة ممكنة، سواء عن طريق العقاقير أو الغذاء أو كليهما معاً. وأصر على ضرورة الانسجام مع المعايير الخلقية وحذر ضد الممارسات الخطيرة التي تتسم بالتردد والتي كان يلجأ إليها بعض الأطباء بغية المكاسب المادية، وحذر ضد الدجالين والمحتالين الذين كانوا يتظاهرون بكفاءات جراحية يفتقدونها عملياً.

وتعالج موسوعة الزهراوي الطبية على نحو مفصل تشريح جسم الإنسان وفيزيولوجيته كما تشتمل أيضاً على ملاحظات قيمة عن الجراحة. ومع أنه كان يعتمد في معلوماته على جالينوس اعتماداً كبيراً فإن بحوثه تتضمن ملاحظات أصيلة ذات أهمية تاريخية. لقد أسهب في أسباب الأمراض وأعراضها وعلاجها وطرح نظريات تتعلق برعاية الأطفال والشباب مع التوكيد على صحتهم العقلية والبدنية والعناية بالمسنين والناقهين. وتبحث الموسوعة أيضاً تحضير المستحضرات الصيدلانية والأدوية الشافية بما في ذلك الجوانب الاختصاصية من أمثال المقيء والعقاقير القلبية وملينات الأمعاء وطب الشيخوخة والتجميل والحمية والمواد الطبية التي تتكون منها الأدوية، والموازين والمقاييس، والعقاقير البديلة.

إن بحثين من بحوث الزهراوي جديران باهتمام خاص. الأول منها بحثه الثامن والعشرون المعروف باللاتينية باسم «Liber Servitoris de Praeparatione Medicinorum Simplicium» الذي يصف المستحضرات





الكيميائية وصنع حبات الدواء واستخلاص المستحضرات عن طريق الترشيح والتقنيات الصيدلانية المتعلقة بذلك. وتتجلى شهرة البحث في الغرب بحقيقة نشره في البندقية قديماً قدم عام 1471 من قبل نيكولاس جنسن.

وأما البحث الثاني الذي ينطوي على أهمية خاصة فهو البحث الذي يدور حول الجراحة. لقد كان أول عمل عربي يعالج ذلك الموضوع بشكل منفصل ومفصل ويحتوي - لأغراض تعليمية - على صور للأدوات التي يوصي الزهراوي باستعمالها. وهذه الرسوم التوضيحية للأدوات الجراحية هي أقدم ما وجد في أدب القرون الوسطى. وتتراوح هذه الصور، التي يبلغ عددها المائتين، ما بين خافض اللسان وقالع السن وبين القسطر (انبوب المثانة) ومروراً بأداة معقدة للتوليد. كما تناول الزهراوي في هذا البحث الكي والفصد والقبالة وفن التوليد ومعالجة الجروح والعظام المكسورة، ونصح - وأوجز - باستعمال الكاويات في الجراحة وعالج خلع العظام في أنحاء مختلفة من الجسم معالجة وافية، ووصف على نحو كامل استئصال اللوزتين وشق الرغامي وتحطيم جمجمة الجنين في الولادات العسيرة - عمليات أجراها الزهراوي على جنين ميت. وشرح كيفية استعمال الخطاف لأنتزاع اخطبوط الغشاء المخاطي من الأنف (غورقه الزهراوي عن النمو السرطاني في حالات التضخم الوعائي)، كما شرح كيفية استعمال محقنة ذات بصلة ابتكرها بنفسه لإعطاء الحقن الشرجية للأطفال، وكيفية استعمال محقنة المثانة التي ابتكرها أيضاً بالإضافة للمنظار الطبي لاستخراج حصيات المثانة. وكان أبو القاسم أول من وصف ما يدعى «بوضعية ولشر» في التوليد، وأول من وصف الأقواس السنية وخافضات اللسان والقساطر الرصاصية، وأول من شرح الشروط والظروف الوراثية المرتبطة بالاستعداد للنزيف وبالإضافة إلى كل ذلك فقد وصف ربط الأوعية الدموية بزمان طويل قبل أمبروزباري.

وبعد إن ترجم جيرار الكريموني هذا البحث الخالد إلى اللاتينية في القرن الثاني عشر أصبح أبو القاسم ذا تأثير عظيم على الجراحة في الغرب. إن تقنياته وتعليماته المتطورتين قد حققتا دماً جديداً في قسم مهممل بعض الشيء من علوم الصحة. وهذا هو الجراح الفرنسي غي دو شولياك في كتابه

«الجراحة العظيمة» الذي أكمله عام 1363 يورد ذكر التصريف أكثر من مائتي مرة. كما أثنى على الزهراوي أيضاً بيترو آرغيلاتا الذي توفي عام 1423 بقوله: «زعيم الجراحين قاطبة بلا شك». كما أن الجراح الفرنسي جاك دلشامب (1513 - 1588) استفاد فائدة قصوى من التصريف في شرحه البارع له مؤكداً بذلك المقام الرفيع للزهراوي في الدوائر الطبية خلال القرون الوسطى وحتى عصر النهضة.

سامي ك. حمارنه

# التكنولوجيا الميكانيكية

إن دونالددر. هيل مهندس محترف وموظف في لندن حالياً بمنصب كبير مهندسي التخطيط في شركة فرعية تابعة لشركة هندسة عالمية رئيسية. وباعتبار حامل دكتوراه في التاريخ العربي فإن كاتب ترجمة كتاب<sup>(1)</sup> «معرفة الآلات الميكانيكية الحاذقة» للجزتي الذي من أجله نال جائزة دكستر عام 1974 من قبل الجمعية الأمريكية لتاريخ التكنولوجيا. إن الدكتور هيل كاتب «نتائج حروب الفتوحات العربية الأولى» وكاتب مساعد في كتاب «الموسوعة الإسلامية».

(1) «كتاب في معرفة الحيل الهندسية».

## التكنولوجيا الميكانيكية

دونالد ر. هيل

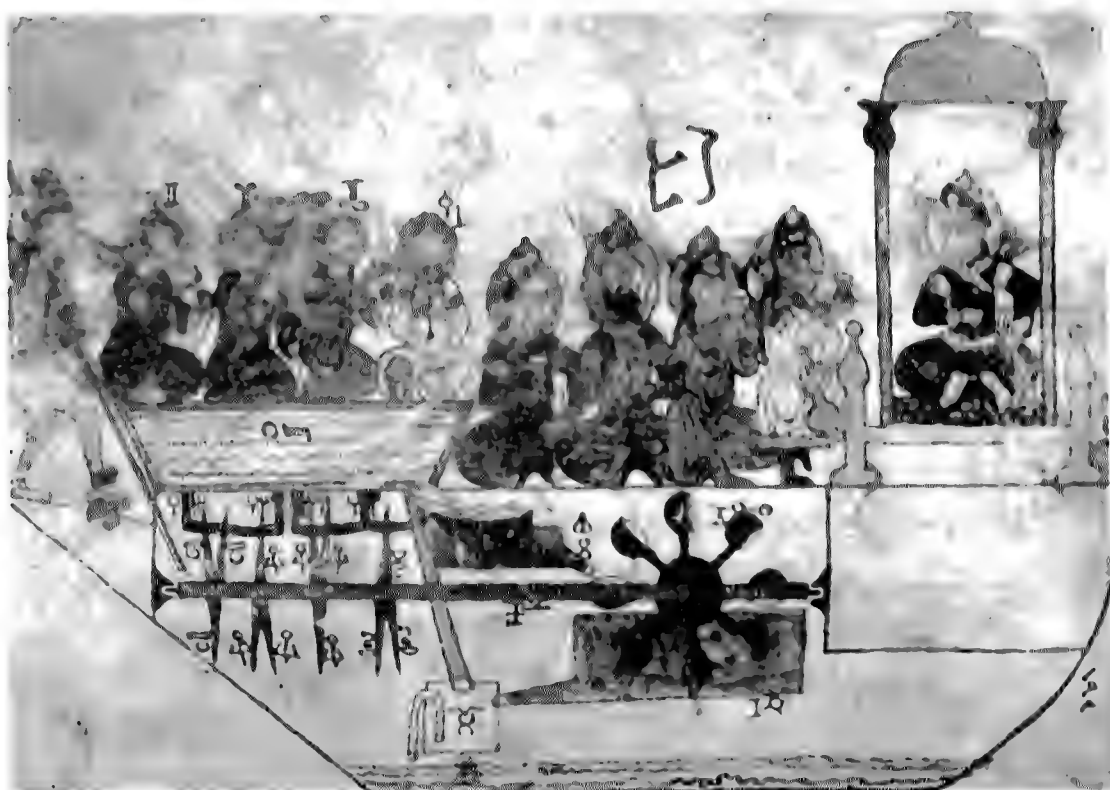
لقد كان ميدان التكنولوجيا الميكانيكية أقل ميدان تناولته الدراسات بالمقارنة مع الميادين الأخرى التي أسهم فيها العرب مساهمات جليلة في تقدم الحضارة. ولذلك فإن المؤرخين الذين يدرسون تكنولوجيا أوروبا والشرق الأقصى يشعرون بالعجز الخطير من القيام بمقارنات تعتمد على المواد المدروسة عن الشرق الأوسط بل وما هو أخطر من ذلك هو تأصل اعتقاد هدام - في الغرب وفي البلاد العربية على حد سواء - مؤداه أن التكنولوجيا الحديثة ما هي إلا إنجاز غربي بحت وأن نتائجها، في مختلف الأحوال والظروف، ما هو إلا عبارة عن سلع أجنبية تستوردها بقية أقطار العالم. هذه الفكرة الزائفة أدت إلى نتائج اجتماعية وسياسية عديدة لا تحصى على الطرائق التي تنظر بها شعوب تانيك المنطقتين بعضها إلى بعض.

لم تكن الحضارة بتاتاً شرفاً لشعب واحد أو مجموعة واحدة من الشعوب، بل ازدهرت حينما وحيثما كانت الظروف مواتية لتطورها. وأما التكنولوجيا على وجه الخصوص فقد تكشف دائماً عن قابلية فائقة للانتشار لأنها غير مقيدة بالإيديولوجيات نسبياً. ولم يكن هذا الانتشار عملية مستقيمة يتلقف فيها شعب معين ما تركه شعب آخر كي يضيف تحسيناته وتطويراته ويخلفها لأحفاده، بل لقد كانت الحضارة على نحو أدق، عملية تفاعل، تداخلاً متناضحاً بين الشعوب بمعزل عن أي عائق جغرافي أو سياسي.

إن المعرفة في ميدان التكنولوجيا الميكانيكية قد انتقلت عن طريق الكتابة في بعض الأحيان، وعلى الرغم من قلة الوثائق الباقية فإن هذه الوثائق هي مصدر مهم للمعلومات بالنسبة للمؤرخين. ولأسباب شتى، على أية حال، فإن الكثير من المهندسين والصناع في العصور الغابرة لم يدونوا نتائج أعمالهم على الورق، ولذلك فلا بد من أن منجزاتهم قد انتقلت شفاهاً أو من خلال الدلائل الملموسة لتلك الأشياء التي صنعوها. فمثلاً المهندس الإيطالي العظيم جوانيلو تورينانو الذي عمل وكتب في طليطلة إبان القرن السادس عشر لا بد من أنه قد تمكن من معاينة الأعمال الهيدروليكية لأسلافه من المسلمين وأن يعتمد على ذلك الموروث الطويل الذي كان يكمن خلف هندسة المياه العربية - الإسبانية. ولذلك فإن بمقدورنا أن نقترض وجود تأثير عربي على منجزاته على الرغم من عدم وجود سجل مكتوب يؤكد هذا الغرض. ونحن لا نستطيع دائماً أن نحدد بدقة وسيلة الانتشار، إلا أن عدة أفكار عربية وجدت سبيلها بالنتيجة إلى المفردات العامة للهندسة الأوروبية بشكل يبرر لنا الاعتقاد بأن معظم تلك الأمور لم تكن مبتكرات جديدة (التي هي حوادث نادرة في تاريخ التكنولوجيا) بل جرى اقتباسها من العرب إما بشكل مباشر أو غير مباشر.

إن ازدهار الفنون الميكانيكية في العالم الإسلامي بين القرنين التاسع والثالث عشر يمكن اعتباره كقسم من ذلك التراث المتواصل للتكنولوجيا الميكانيكية الذي ترسخ في الشرق الأوسط والأدنى على مدى قرون عديدة. فالمصريون واليونانيون والرومانيون والبيزنطيون دفعوا كلهم - بطرق مختلفة - بذلك التراث أشواطاً إلى الأمام. وأما تراث العرب الأساسي بهذا المضمار فقد جاء من المنطقة المتوسطية الشرقية، ولا سيما من العالم الهيليني، على الرغم من اقتباس بعض الأفكار الهامة من إيران والهند والشرق الأقصى بشكل مؤكد، وذلك قبل ظهور الإسلام وبعد ظهوره على حد سواء.

تشتمل التكنولوجيا الميكانيكية العربية على زمرتين واضحتين: الأولى هي تلك الآلات المصممة للاستعمال اليومي كالتواحين وآلات ضخ المياه وأدوات الحرب، والثانية تلك الأجهزة التي صممت كي تثير الدهشة والمتعة الجمالية بالنسبة لدوائر البلاط التي كانت تأمر بصنعها. وأما فيما يخص الزمرة



قارب ميكانيكي ذو ثنائيل صغيرة متحركة صممه الجزري للتسلية في الحفلات الملكية.

الثانية فلدينا سجلات مكتوبة كافية في حين أن أمثال هذه السجلات معدومة بالنسبة للزمرة الأولى. وعلى الرغم من أن هذا التقسيم الفئوي ضروري لتيسير العمل والراحة فإنه تقسيم عشوائي وذلك لأن بعض مبتكري الأجهزة البارعة أو «الحيل» (Automata)، مثل ابن الرزاز الجزري، قد صمموا أيضاً آلات مفيدة. لقد كانوا على معرفة تامة بأعمال النجارين ومركبي الطواحين الذين اقتبسوا منهم الكثير من مفرداتهم والكثير من تقنياتهم وأدواتهم وآلاتهم، كما تعلموا قدراً كبيراً جداً من الصانع المعاصرين المهرة الذين كانوا يصنعون أشياء وأشياء لأغراض تزيينية وبيئية كالحدادين والصائغين والرسمين وصناع المعادن وصناع السيراميك.

إن المعلومات عن منجزات المهندسين العرب تأتي من ثلاثة بحوث بشكل رئيسي. فحوالي عام 850 قام ثلاثة أبناء لرجل يدعى موسى بن شاكر - المعروفين ببني موسى - وركبوا أعمالاً على الحيل - كالأواني الخادعة والنوافير والمصابيح التي تنهت ذاتياً والآلات الموسيقية البارعة وغيرها. وفي عام 1203 كتب رضوان بن الساعاتي بحثاً مطولاً يعالج فيه موضوع إصلاحه لساعة مائية رائعة بناها أبوه فوق بوابة جيرون في دمشق. وفي عام 1206 كتب الجزري كتاباً يصف بعض الأجهزة التي عملها خلال حياة عمله الطويلة. وتتضمن هذه الأجهزة ساعات مائية وساعات الشمع المحترق وأواني خادعة وأواني قياسات ونافورات وأدوات موسيقية بارعة وآلات رفع المياه وباباً ضخماً مسكوباً بقالب نحاسي وبرونزي. إن عمل الجزري أسمى من العاملين الآخرين وهو المصدر الذي يزودنا بمعظم معلوماتنا حول التكنولوجيا العربية. لقد تحدث الكاتب عن مجال أرحب بكثير من مجال سلفيه إذ يوجد كل التقنيات والمقومات التي استعملها سلفاه علاوة على الكثير من إضافاته الشخصية وتحسيناته. بل وما هو أهم من ذلك أن الجزري نفسه يتكشف على أنه سيد الصانع المهرة إذ يصف في تفاصيل دقيقة كيفية بنائه لكل جهاز. وأما الكاتبان الآخران فقد وصفاً عمل آلاتهما وصفاً جيداً ولكنها قدما مجرد معلومات عامة وغامضة عن بنائهما، مما يدفع المرء للشك بأنهما قد استنبطا هما المخططات إلا أنهما تركا تنفيذها للصانع المهرة.

وأما صناعة الآلات المفيدة - بغض النظر عن آلات الحرب، فإنها قفت



موروثاً متواصلاً قام منذ زمن اليونان والرومان . ولكن الاهتمام بالإفادة من علم الميكانيك وعلم توازن السوائل (هيدروستاتيكا) على نحو رسمي أكبره قام خلال عصر الخلفاء العباسيين العظام في القرن التاسع . ولقد أثار هذا الاهتمام الترجمة إلى العربية لعدة بحوث يونانية ولا سيما بحث «الأدوات العاملة بالهواء المضغوط» لفيلو من بيزنطة (ربما في القرن الثاني بعد الميلاد) وبحث «الميكانيك» لهيرو الإسكندراني (القرن الأول بعد الميلاد). كما كان هنالك ثمة بحث هام ، لا يقلل من أهميته إقرار الجزري بأنه كان مصدراً له ، يتناول بحث تركيب الساعات المائية ويعزى إلى أرخيدس . (وعلى الرغم من أن هذا البحث كان يشتمل ربما على بعض أفكاره ذلك العالم العظيم فإن جدوره الأصلية ما زالت غامضة حتى اليوم . ولربما كان كاتب القسم الأول فيلو وأضاف عليه المبتكرون العرب الأقسام اللاحقة).

### الأجهزة البارعة - (الحيل):

لقد كان دائماً لدى الإنسان حافز باطني قوي يحثه على ابتكار تفسيرات ميكانيكية للكون الذي يحيط به . وأدى هذا الحافز على مر التاريخ إلى صنع أشياء وأجهزة تمثل الظواهر البيولوجية والكونية . وعلاوة على ذلك كان لدى الأمراء الذين كانوا يرعون أعمال المهندسين العرب أدواق عالمية - ويعود هذا لتأثيرات شتى - وكانوا يعتبرون الرسوم شبه الحية وسيلة مقبولة للتعبير الفني . ولذلك فليس من المستغرب أن يوجه المهندسون العرب مواهبهم نحو ابتكار الأجهزة البارعة .

إن هذه الأجهزة البارعة - ميكانيكياً - هي الأسلاف المباشرة للساعات المائية الأوروبية المعقدة التي اقتبست منها الساعات الكاتدرائية الفلكية العظيمة بعد إضافة تمثال الإنسان الذي يقرع جرس الساعة . ويمكن مقارنتها بأجهزة بارعة أخرى من صنع الحضارة الغربية من أمثال البنوك الميكانيكية والأجهزة الإذاعية والآلات الحاسبة . وأما حضارياً فإن تلك الأجهزة البارعة يمكن انتسابها لبعض الشخصيات العجيبة في الأدب الغربي من مثل «بنيشيو الدمية» أو «راقصة الباليه» الآلية التي ترقص وترقص في إحدى روايات هوفمان حتى تتمزق إلى نتف صغيرة . وأما موروث المتعة الجمالية الذي تجسّد

في نافورات بني موسى والجزري فقد انتقل كثرث لأناس من مثل (توماسو داسينا) الذي ابتكر الحداثق التجميلية المائية في فيلا (دوست) وفي باغنايا.

إن استعمال الأشكال البشرية أو الحيوانية في تركيب الأجهزة البارعة قد تناولته البحوث بدقة كبيرة. ففي مصر القديمة وفي الجزيرة العربية زمن الجاهلية كان مرتبطاً بعبادة الأصنام ولذلك فقد كان لدى المسلمين ما يهرر حذرهم من التمثيل البيولوجي. وهكذا فإن الأجهزة البارعة التي ابتكرها المهندسون العرب لم يكن فيها ثمة على الإطلاق ما يوحي بالايقنة كما أنها تخلو من أي ميل لإظهار الحكام الدنيويين بمظهر أصحاب المنزلة المجيدة والأشكال البشرية الوحيدة التي ظهرت كانت تمثل دائماً أصنافاً من الناس من ذوي المراتب الوضيعة - خدم وقهرمانات وموسيقيين - الذين يبدو عليهم بأنهم ينجزون مهماتهم العادية كحاشية في البلاط. وأما الأشكال الحيوانية فإنها تظهر، قدر الإمكان. في أوضاعها الطبيعية مثلاً: حير تدير دواليب المياه أو طواويس تعرض أرياش أذناها، وقردة تمارس ألعبيها، وأفاع تحاول ابتلاع الطيور. ومع أن هذه الموضوعات والأفكار كانت مصطفاة لكي تناسب أذواق البلاطات فإن الجزري من ناحيته كان مدركاً أتم الإدراك أن بعضها لا يناسب أغراضاً أخرى، ولذلك فقد أوصى مثلاً بحذف التمثيل من الساعات التي كانت توضع في المساجد.

لقد عبّر بعض مؤرخي التكنولوجيا عن سخطهم على المهندسين العرب لأنهم وجهوا الكثير من عبقريتهم لتصميم وبناء أمثال هذه الأدوات السخيفة كالأجهزة البارعة أكثر مما وجهوها لبناء الآلات المفيدة. إن هذا الرأي مخطيء تماماً ليس لأنه يغفل وجود موروث نفعي لم تدونه الكتابة فقط بل لأنه يفشل أيضاً في أن يأخذ بعين الاعتبار المساهمة التي قدمها صانعو الأدوات البارعة لتقدم تقنية الآلة. إن صنع الأدوات البارعة في اليونان وفي الإسلام وفي أوروبا فيما بعد كان أحد العوامل التي دفعت بالناس لتطوير تأويل عقلائي ميكانيكي للظواهر الطبيعية - موقف كان خصباً جداً في تطوير العلم الحديث. وعلاوة على ذلك فإن الكثير من التكنولوجيا الحديثة وليدة تلك الآلات البارعة، ولا سيما في ميدان التقنيات الدقيقة والأدوات العلمية. ولهذا

السبب فإن التقنيات التي كان تشغل تلك الأجهزة البارعة تنطوي على أهمية قصوى.

إن بني موسى قد وصفوا تشكيلة كبيرة من الأواني البارعة كما كرّس الجزري أيضاً عدة فصول لهذه الأجهزة الحاذقة. فمثلاً ثمة أباريق يمكن إفراغ أنواع مختلفة من السوائل منها وذلك من خلال وضع الصنابير في وضعيات مختلفة، وأباريق أخرى يمكن صب الماء الساخن أو البارد أو الفاتر من ميزاب واحد فيها، وأخرى تفرغ أوتوماتيكياً كمية محددة من الماء. ولقد تمّ الحصول على هذه النتائج من خلال البراعة في استعمال السيوفونات وعوامات خزانات المياه والصمامات ومن خلال تطبيق تجريبي لمبادئ علمي توازن السوائل وتوازن الهواء كما يصف العمالان أيضاً أنواعاً من النوافير التي تتغير أشكالها في فترات منتظمة وآلات موسيقية ذاتية الحركة يشبه تركيبها تركيب النوافير.

وساعات الجزري الخالدة على وجه الخصوص هي ما تبدي أكثر سلسلة مؤثرة من آليات الحيل. قثمة دوائر تمثل منطقة البروج والشمس والقمر وتدور في سرعة ثابتة، وطيور تطلق من مناقيرها كرات صغيرة على الصنج لكي تدق الساعة معلنة الوقت، وأبواب مفتوحة تتكشف عن تماثيل متناهية الصغر في داخلها. كما يظهر في فترات زمنية منتظمة الموسيقيون - الطبالون ونافخو الأبواق وناقرو الدفوف وغيرهم - يعزفون على آلاتهم. وكان يشغل هذه الحيل عادة تيار مائي هابط من خزان بمعدل ثابت. وكان المحرك الرئيسي للساعة يسلك يلتف حول بكرة في أعلى التيار، ويدير دائرة البروج بمساعدة بكرات أخرى، ويسحب عربة صغيرة ذات عجلات - خلف واجهة الساعة - يثبت عليها قضيب عمودي مهمته تحريك التقنيات المتحركة. وأما الموسيقيون فقد كانوا يباشرون عزفهم من خلال إفراغ الماء من الخزان بشكل ثابت إذ كان الماء يسقط في وعاء ما نقطة فنقطة ليتحرر فجأة في اللحظة المطلوبة، وكان يسيل في مغارف (دلاء) دولاب الماء الذي كان محوره مجهزاً بحدبات (بندقات) تصطدم بقطع إضافية مثبتة في أذرع العازفين الناقرين. ومن قناة تحت دولاب الدلاء كان ينطلق الماء في حجرة هوائية ترتبط فيه صفارة آلية تمثل أصوات نافخي الأبواق. وحين كان الماء يرتفع إلى قمة الحجرة الهوائية

كان يتم إفراغه في الخزان بواسطة سيفون (زراق).

وكان التشغيل الناجح للساعات المائية يعتمد على إحراز معدل ثابت من الماء المقذوف. وكانت إحدى هذه الطرق تتلخص بإنشاء مركز لصمام شاقولي مخروطي الشكل في نهاية مصب الماء من الخزان، وتقوم تحت مركز الصمام هذا حجرة مسيل صغيرة في أعلاها سدادة الصمام المخروطي بينما يلتحم أنبوب المخرج في النهاية السفلية لحجرة المسيل. وحين كان يفتح الصنبور كان يتدفق الماء إلى حجرة المسيل ويغلق الصمام آنياً ولا ينفث مرة ثانية إلا بعد إفراغ الماء من حجرة المسيل. وكانت هذه الدورة تتكرر إلى أن ينفذ الخزان من الماء. وبذلك لم يكن يحدث ت موج الماء إلا قليلاً فوق الفوهة.

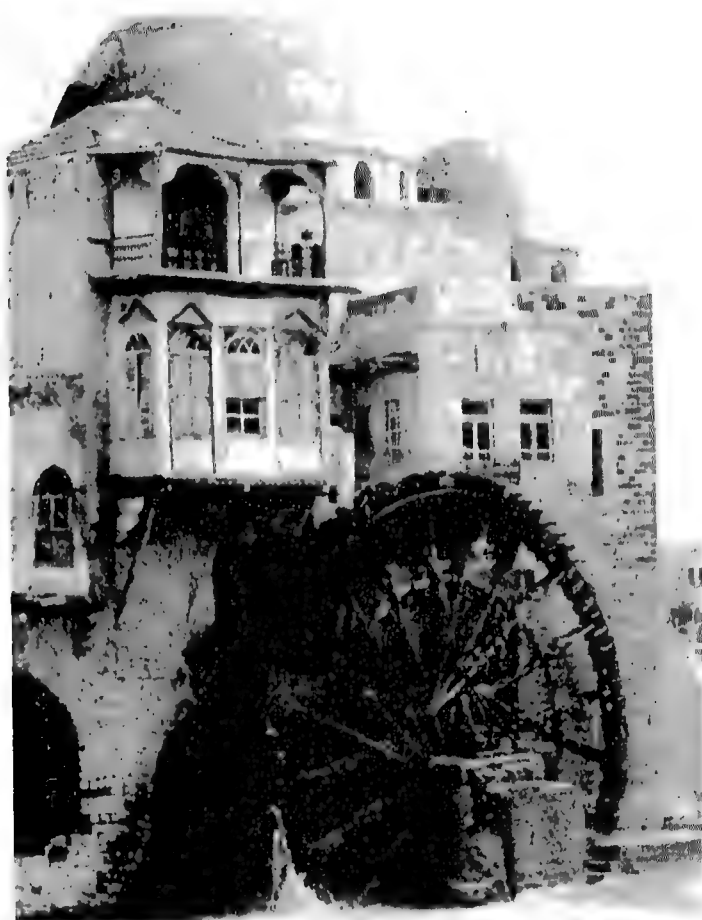
إن طريقة الدارة المغلقة هذه التي تعمل من خلال التلقيم الذاتي ظهرت ثانية في أوروبا خلال الثورة الصناعية. وأما الصمامات المخروطية فإن أول من جاء على ذكرها ليوناردو دافينشي وأصبحت من ثم شائعة في القرن السادس عشر. ولا يزال أمامنا الكثير من البحوث التي يجب إجراؤها لمعرفة مصادر أفكار ليوناردو معرفة تامة، ولا نستبعد احتمال توصله إلى بعض الترجمات العربية التي قامت في طليطلة في القرن الثاني عشر، فثمة مثل شهير عن غنى المصادر العربية الأسبانية يكمن في تضمين الكوميديا الإلهية لدانتي بعض المعلومات الإسلامية. وإن من المعروف عن التكنولوجيين أن استعدادهم لتقبل الأفكار الجديدة لا يقل عن استعداد الشعراء.

وثمة طريقة شائعة للحصول على تحرير مفاجيء لكمية معينة من الماء في فترات منتظمة كانت الدلو الرجراج الذي هو عبارة عن وعاء خاص يتوازن على إنصاف محاور تستند إلى نقاط الاستناد. وكان الماء يقطر بمعدل ثابت من فوهة متدرجة في الدلو الرجراج الذي كان يميل لدى امتلائه ليفرغ حمولته ومن ثم يعود إلى وضعه الأفقي. وفي بعض النماذج كان يستعمل الماء لتشغيل الحيل مباشرة وفي بعضها الآخر كانت سواعد العتلة الموصولة بالدلو الرجراج تشغل تقنيات لتحديد الزمن. ولقد برزت الدلاء الرجراجة ثانية في أوروبا في القرن السادس عشر كمكونات جوهرية في مقاييس المطر وأجهزة قياس أخرى ولا تزال قيد الاستعمال حتى هذه الأيام.

## الهندسة :

إن المفهوم القائل بأن «التكنولوجيا» و«العلم التطبيقي» يمكن استعمالهما بشكل مترادف مما يوحي بأن التطورات العلمية يجب أن تسبق التقدم في الهندسة والصناعة، هو مفهوم حديث نسبياً، وذلك لأن عدة واقعات ملموسة وضعت في الماضي موضع الاستعمال قبل أن يتم فهم أسسها العلمية فهماً صحيحاً. كما أن الزعم بأن الهندسة يجب أن يرافقها تحليل رياضي دقيق لزعم حديث أيضاً على قدم المساواة مع سابقه. وإن كلا هذين الادعائين صحيحان إلى حد لأنها يغفلان التفاعل بين النظرية والتطبيق الذي هو أمر جوهري بغية التوصل لهندسة شاملة فعلاً وذلك بمعزل عن ذكر العوامل السوسولوجية والإجمالية والبيئية التي لم تلعب دورها الصحيح في تقويم المشروعات الهندسية إلا في هذه الآونة.

إن المهندسين العرب في غابر الأزمان لم يعيروا كبير اهتمام لاعتبارات مجردة كتلك الاعتبارات كما لم يكن بمقدورهم إدراك المفهوم الحديث للتخصص. لقد كان يجب أن تتوفر لهم كل القدرات العلمية والتقنية المعاصرتين حتى يتمكنوا من الوصول إلى أفضل النتائج الممكنة من المصادر المحدودة التي كانت تحت تصرفهم. وهناك شك قليل بأن الآلات التي وصفوها كانت مصنوعة فعلاً لأن التصميمات في معظم الحالات عملية جداً بشكل واضح كما أن وصف طرائق التركيب - كتلك التي أعطاها الجزري مثلاً - مقنعة جداً. وعلاوة على ذلك فإننا نعرف من ابن جبيران الساعة التي وصفها رضوان كانت تعمل في عام 1184 كما يمكن رؤية بقايا الساعتين المائيتين الخالدين في قاس بمراكش. لقد كان المهندسون العرب ينظرون إلى أعمالهم نظرة جادة كما كانوا يولون الآلات التي ينجزونها اهتماماً معقولاً ليس ابتغاء إحراز النتائج المطلوبة وحسب بل أيضاً لضمان سهولة تشغيل تلك الآلات وصيانتها. وبلا شك يكمن دافع جمالي في الابتكار وفي توفير حلول ممتازة للمشكلات الهندسية، وإن من الواضح أن المهندسين العرب قد خبروا هذا الدافع على نحو عميق وما كان بمقدورهم أن يتوصلوا إلى مقاييسهم الرفيعة بمعزل عنه.



ناعورة عمودية في حماه - سوريا

لقد كانت التكنولوجيا العربية تعتمد بشكل رئيسي على استخدام آثار ضغط الماء وضغط الهواء. وإن من المؤكد أن معظم العلاقات الرياضية التي تكمن خلف الظواهر المادية لم تكن معروفة ومحدودة حينئذٍ ولذلك كان على المهندسين العرب أن يعتمدوا لإجراء فيض كبير من التجارب العملية. ويمكننا أن نسوق مثلاً واحداً على سبيل التوضيح: لقد عرف الجزري أن جريان السائل من فوهة يتغير وفقاً لتغير منسوب الماء الذي فوقها ولكنه لم يكن يدرك أن العلاقة الحقيقية هي  $Q = Knh$  حيث يمثل الحرف  $Q$  سرعة الجريان و  $K$  يمثل ثابتاً و  $h$  ارتفاع الماء. ولقد كان يعرف مقدار الكمية التي يجب تصريفها كل ساعة كما كان يعرف، من خلال خبرات سابقة، القطر الأعظمي للفوهة، مما دفعه لعمل فوهة ضيقة جداً بشكل مقصود ومن ثم وسعها تدريجياً بسلك نحاسي ومسحوق الصنفرة حتى توصل لسرعة التصريف المطلوبة. وطبعاً لم يكن كل ما عمله المهندسون العرب على هذا التعقيد، لقد كان لديهم فهم واضح للحساب والهندسة المستوية والقياسات واستغلوا هذه المعارف إما استغلالاً في بناء أجهزتهم وتجميعها. ولكنهم كانوا حين تبرز أمامهم مجموعة من التقنيات المعقدة والدقيقة جداً كانوا يعمدون للتجميع والتعديل النهائيين بأسلوب الخطأ والصواب المضني.

إن العديد من الطرائق التي استعملوها بغية التوصل للمعايير الضرورية للدقة والكمال تبدو لنا عصرية إلى حد مذهل إلى أن نتذكر أن هذه الطرائق قد انتقلت فيما بعد من العرب إلى التكنولوجيا الأوروبية المتطورة. وثمة أمثلة عديدة على صحة هذا القول. فسدادات الصمامات والصنابير كانت تصقل في مراكز استنادها بمسحوق الصنفرة بغية التوصل إلى المرونة المطلوبة، كما أن أنواع الثوابت المختلفة التي تستعمل في مصنع حديث (ثابت الدفع وثابت الانزلاق وثابت التشغيل) كانت مفهومة للمهندسين العرب ومتميزة بالنسبة إليهم. فدواليب البكرات الكبيرة كانت تصنع أحياناً من صفائح خشبية وتنصب على مخارط وتدار وتضاف قطع صغيرة من الرصاص على حدودها الخارجية حتى تصبح في توازن ساكن مطلق. كما كانت تبذل عناية فائقة كي تضمن أن أوعية الماء المصنوعة من صفائح نحاسية ذات مقاطع دائرية متعاقدة ومنتظمة وذلك بتطريقها حول قوالب خشبية دائرية، كما كانت بواطن تلك

الأوعية تتلبس بالقصدير لتجنب التأكسد. ولبعض المقومات الرئيسية التي كانت تتطلب الحذق والمهارة كانوا يصنعونها من نماذج ورقية في البداية كي يضمّنوا ولوج تلك المقومات في الآلات على نحو دقيق. ولقد وصف الجزري تقنية سكب - مستعملاً الرمل الأخضر في صناديق السكب المغلقة - لم تعرفها أوروبا إلا في نهاية القرن الخامس عشر.

## الآلات :

لقد عرف منذ أقدم العصور نموذجان من الطواحين، الأول: هو الطاحونة ذات الناعورة العمودية التي يدفع فيها زوج من الدواليب المسننة أحجار الطاحون، والثاني: هو الطاحونة ذات الناعورة الأفقية المروحية التي تدفع أحجار الطاحون مباشرة. ولقد قدر أن النوع الثاني كان بإمكانه أن يصل إلى إنتاج يوازي عشرة أحصنة بخارية بكفاءة 5 ٪. ونعلم من تقارير الجغرافيين أن كلا هذين النوعين من الطواحين كانا يستعملان على نطاق واسع في الأقاليم الإسلامية وذلك لطحن الحبوب وأغراض صناعية أخرى.

ولقد كانت آلات رفع الماء تلعب بشكل طبيعي دوراً جوهرياً في اقتصاديات بلدان الشرق الأوسط، للري بشكل رئيسي ولتزويد التجمعات البشرية بمياه الشرب أيضاً. وأبسط هذه الآلات كان الشادوف (Sweep) الذي كان يستعمل في غابر الأزمان ولا يزال مستعملاً حتى اليوم. وهو يتألف بشكل أساسي من عمود طويل متوازن على نقطة ارتكاز وله دلو في إحدى نهايتيه ووزن مكافئ للدلو في النهاية الأخرى. والآلة الثانية، أعقد من الأولى، هي الساقية التي هي عبارة عن سلسلة من الدلاء والتي كانت معروفة من قديم الزمان ولكن استعمالها ربما لم ينتشر على نطاق واسع إلا حوالي القرن الخامس حين برهنت إضافة تقنية (المسنن واللسين) عن فاعليتها، ويدعمها حيوان ما يدور على مسار دائري ويقوم عمود يصل بين الحيوان وبين دولاب مسنن أفقي مرتبط بدولاب مسنن عمودي. وكل دلو بعد تعبئته بالماء يفرغ محتوياته في قناة ري أو في خزان حين يصعد إلى قمة الدولاب. ولا تزال الساقية، كالشادوف، قيد الاستعمال حتى اليوم. وعلى الرغم من أنها آلة معقدة جداً وتشتمل على أكثر من مائتي جزء أساسي مستقل، إلا أن صيانتها

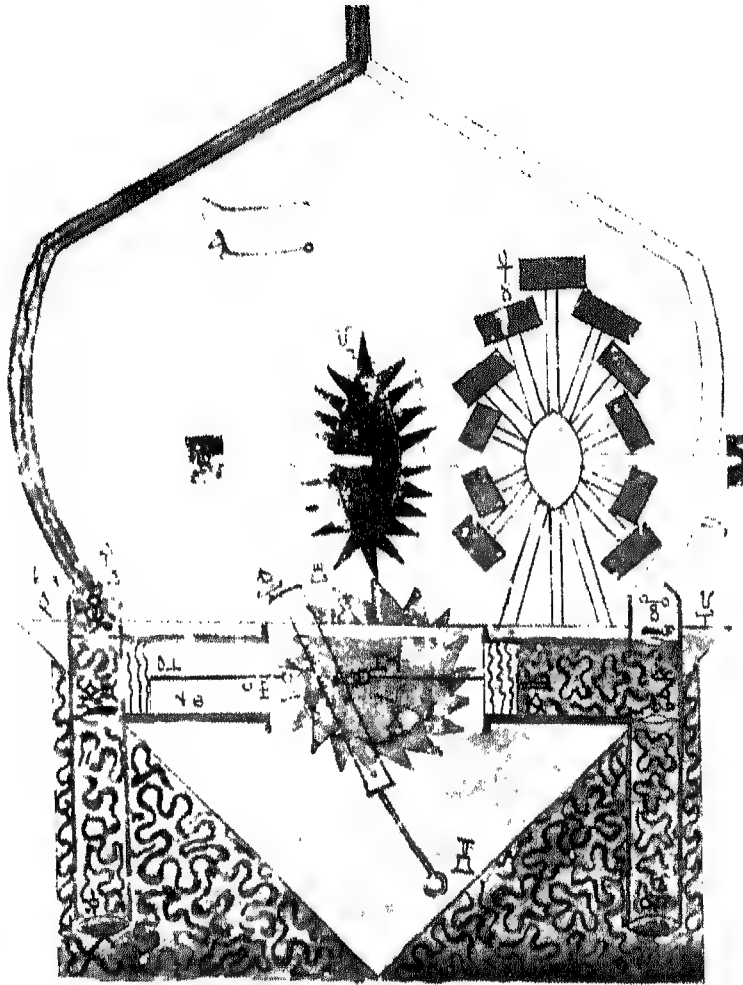


من قبل صانع محلي أمر في غاية اليسر في حين أن المضخة غالية الثمن وليست دائماً سهلة الإصلاح. وفي تلك المناطق التي يصبح فيها ضمان مسيل مائي دائم مسألة حياة أو موت تبرز المزايا الجمالية للشادوف والساقية على المضخة التي تبدو أنجع منها نظرياً.

إن الآلات الكاملة الخمس التي وصفها الجزري كانت كلها مصممة لرفع الماء، وثمة معالم لأربع منها تنطوي على أهمية قصوى في تاريخ تكنولوجيا الآلة. أولى هذه الآلات كانت تستغل طاقة حيوان ما لرفع مجذاف عارضة مسيل مائي أي عارضة خشبية مجوفة ذات سطل كبير في إحدى نهايتها ونقطة ارتكاز في النهاية الثانية. وكان السطل بعد ملئه بالماء ورفعه فوق نقطة الارتكاز يفرغ حمولته في عارضة المسيل ويجري إلى قناة الري. وكانت الطاقة تنتقل بواسطة حمار مربوط إلى محور عمودي يدور كلما دار الحمار في مسيره الدائري. وكان هذا المحور يدير، من خلال دولابين مسننين، محوراً أفقياً يقوم مسنن على ربع محيطه فقط، وكان يشبك هذا الدولاب مع مسنن موضوع على المحور الأفقي الذي كان يتمحور عليه المجذاف. وحينما كان يدور الحمار كان المجذاف يرتفع ويهبط كلما اشتبك الدولاب المسنن مع المسنن الآخر أو انفك عنه. إن الدواليب المسننة المقطعية ظهرت في أوروبا أول ما ظهرت في الساعة الفلكية التي صنعها جيوفاني دي دوندي وأكملها عام 1364.

ولقد كانت آلة الجزري الثانية تحسناً للأولى. لقد كان لها أربعة مجاذيف ومسننات مقطعية ومسننات لولبية، مما رفع الإنتاج إلى أربع مرات عما كان عليه بالنسبة للآلة الأولى. وثمة تحسين آخر طبقاً للجزري كان التشغيل الأنعم الذي أمكن التوصل إليه من خلال تقليص العوامل التي تخل بالتوازن.

واستعملت آلة الجزري الثالثة أيضاً مبدأ مجذاف عارضة المسيل المائي وكانت مدعمة بحمار يسير بشكل دائري. وكانت نهاية عمود المرفق (الكرنك) في هذه الحالة تدخل، مدفوعة بمنظومة من المسننات، في ثقب طويل تحت مسيل المجذاف. وحين كان يدور عمود المرفق كان المجذاف يرتفع ويهبط. ومع أن أعمدة المرافق كانت موضع الاستعمال منذ قرون عديدة في الطواحين

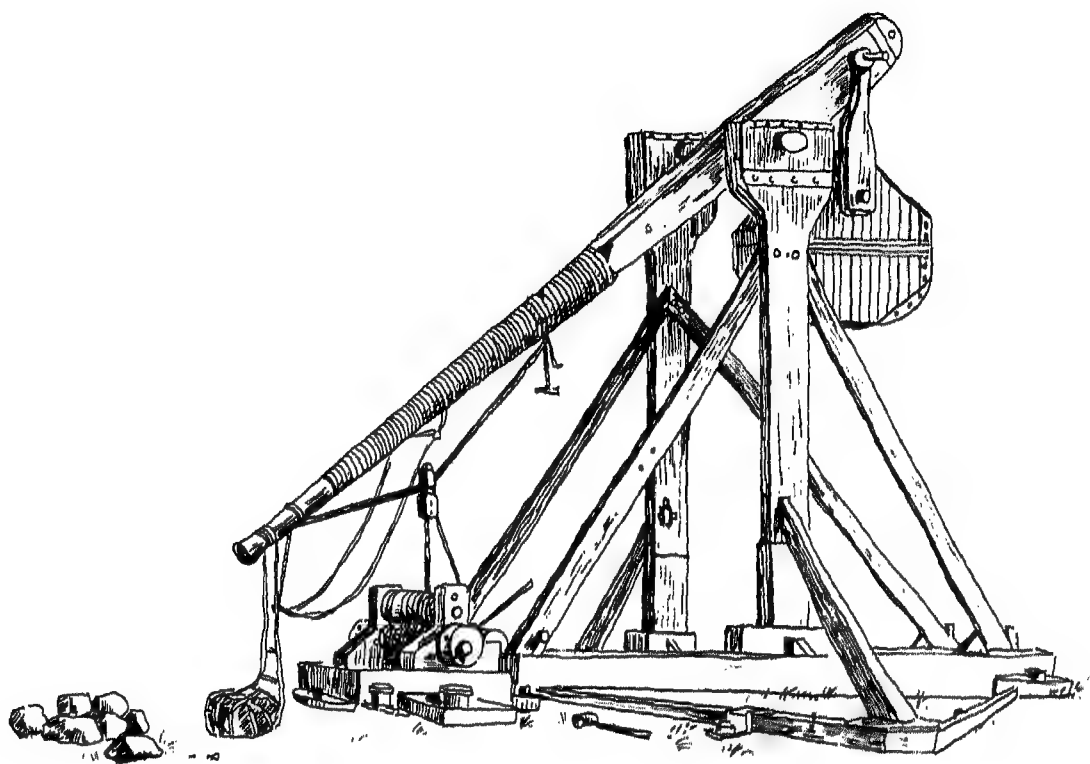


لقد كانت الرسوم التوضيحية لآلات الجزري الميكانيكية موضع نسخ بشكل متكرر في العالم الإسلامي في القرون الوسطى. إن الرسم الذي هنا (فوق) يمثل مضخة باسطوانتين (من مخطوط محفوظ بمتحف فن فوغ في كامبردج - ماساشوستس). توضيح لعمل المضخة يمكن العثور عليه في الصفحتين 182 و 184، وهو استهلال للمخطط الذي على اليمين المأخوذ أيضاً من مخطوط مماثل محفوظ في مكتبة بودلين - أوكسفورد.

اليديوية ولأدوات ميكانيكية من أمثال الروافع والرخويات، فقد كان يتم تشغيلها في كل تلك الحالات باليد. بينما وفرت آلة الجزري أقدم مثل في التاريخ عن عمود المرفق كجزء رئيسي ضمن الآلة.

وأما الآلة الرابعة فإنها ذات أهمية قليلة لأنها ببساطة ليست أكثر من سلسلة من الدلاء مدفوعة بدولاب غرف خفي، وكان من الواضح أن المقصود منها كان استعمالها قرب حوض تزييني.

إن آلة الجزري الخامسة أهم من آلاته الأخرى لأنها كانت ذات دور هام في تطوير المحرك البخاري وآليات الضخ. (نسخة من رسم الجزري ومخططه يظهران على الصفحة المقابلة ويحملان أحرفاً لاتينية). وهذه الآلة عبارة عن مضخة ذات اسطوانتين تردديتين، صممت لكي ترفع الماء إلى ارتفاع يقارب الثلاثة والثلاثين قدماً (عشرة أمتار). لقد نصب دولاب كبير ذو مدرسة فوق مسيل مائي، وحمل على محوره الأفقي الطويل دولاباً مسنناً (M) مشتبكاً مع دولاب مسنن آخر (W) مثبتاً في صندوق كبير. وعلى الحافة الخارجية للدولاب الثاني كان ثمة وتد مثبت بشكل عادي على سطح الدولاب، ويدخل هذا الوتد في الذراع المثقوب (Q) الذي تتمحور نهايته السفلية في جوف الصندوق. فحين كان يدور الدولاب كان الوتد يتحرك نحو الأعلى ونحو الأسفل في ثقب الذراع مما يجعل الذراع ينوس من جانب إلى آخر. وذراعاً التوصيل (i.e) متصلان بجوانب الذراع المثقوب بواسطة ثوابت الحلقة والرزة، ويقوم في نهاية كل ذراع مكبس ثابت مصنوع من قرصين نحاسيين دائريين محشين بقلب فيما بينهما. وكان المكبسان يدخلان في اسطوانتين (a,i) مثبتتين أفقياً عبر جانبي الصندوق، كما كان كل مكبس منهما مزود بماسورة مص (P,B) تغوص في الماء. وكان أنبوبا التصريف (F,Z) يتناقص قطر كل منهما حالما يخرجان من المكبس ويتصلان مع بعضهما ليشكلا مخرج تصريف واحد. وكانت كلا فتحتا المص وفتحتا التصريف مزودتين بصمامات ذات السنة وحيدة الاتجاه (d,s,i,y). فحين كان ينوس الذراع المثقوب كان يتهبأ مكبس لعمل التصريف بينما يتهبأ المكبس الآخر لعمل المص. إن هذه المضخة. التي كانت تعمل وفق مبدأ العمل المزدوج، لهي مثال قديم ومشهور عن تحويل الدوران إلى عمل متناوب ومشهورة أيضاً لأنها



منچنيق

ذات أنابيب مص حقيقية على الرغم من أنها كانت أنابيب قصيرة. إن المضخات اليونانية والرومانية المعروفة لنا من البحوث ومن المكتشفات الأثرية، كانت ذات اسطوانة واحدة تستقر عمودياً في الماء وكانت فوهة المص فيها عبارة عن ثقب في قعرها مغطى بصمام على شكل صفيحة معدنية.

وربما كانت آلات الحصار التي استخدمها العرب في فتوحاتهم الأولى تشبه تلك الآلات التي طورها اليونانيون والرومانيون: وكانت عبارة عن منجنوقات تعتمد على مرونة الخشب أو الألياف المجدولة للتوصل إلى قوة الدفع. لقد كانت هذه الآلات تطلق قذائف خفيفة جداً وكانت غير مضمونة النتائج لأن مرونة الألياف كانت تتغير بتغير الحرارة والرطوبة وعامل الزمن. ولكن في نهاية القرن السابع استقدمت من الصين عن طريق آسيا الوسطى آلة أقوى من سابقتها. وكانت هذه الآلة تتألف من عارضة تتمحور في نقطة تقسم طولها بمعدل اثنين إلى واحد، أو أكثر أو أقل طبقاً لحجم الآلة. وكان يربط مقلاع لحمل القذيفة في نهاية الذراع الأطول، وكان فريق من الرجال يطلق القذيفة من خلال شد الحبال الموصولة في نهاية الذراع الأقصر. وبعد ذلك التاريخ بزمان طويل، وربما حوالي منتصف القرن الثاني عشر. ابتكرت آلة أقوى من تلك وأدق في منطقة ما من المناطق الواقعة شرقي المتوسط. ففي هذه الآلة التي دعت بالمنجنيق (الكبش) حل محل قوة الرجال لشد الحبال وزن ثقيل مقابل. إننا لا نعلم علم اليقين أين كان منشأ الكبش - في البلدان الإسلامية أو المسيحية - ولكننا على ثقة بأن العرب سرعان ما أصبحوا خبراء في تركيبه واستعماله، إذ إن بطاريات من هذه الأكباش استعملها المسلمون في حصار عكا عام 1291، كما أن من المعروف أن مهندسين مسلمين اثنين ركبا أمثال هذه الأكباش للقائد المنغولي قبلاي عام 1272.

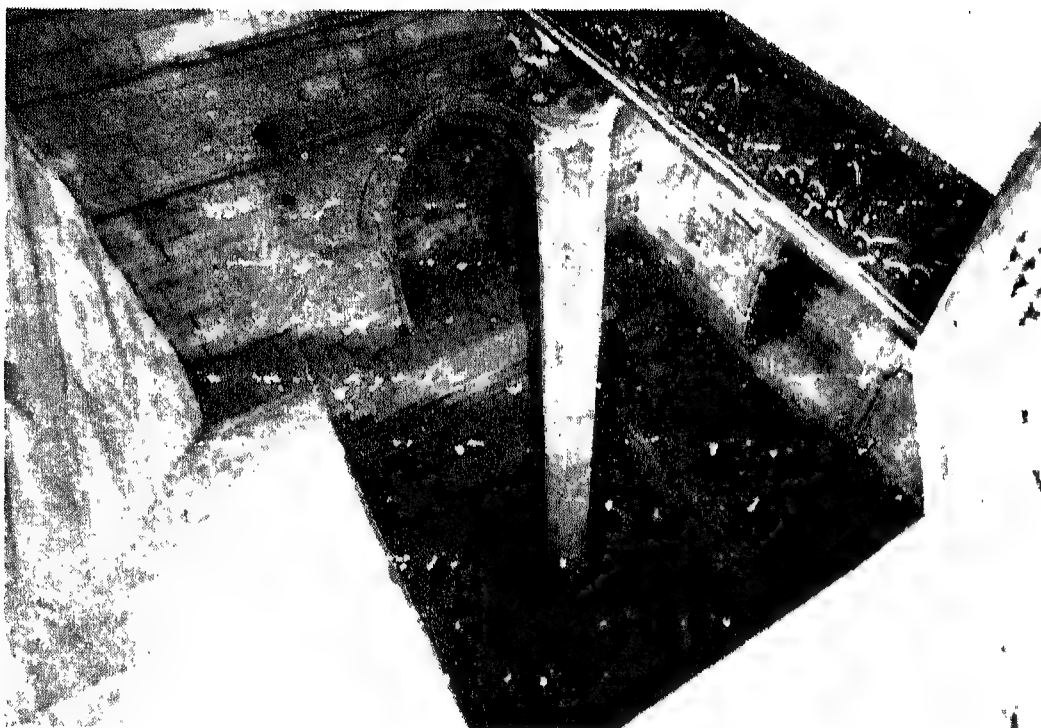
## الأدوات:

ليس لدينا أية أوصاف دقيقة عن الأدوات التي كان يستخدمها المهندسون العرب ولكننا نستطيع أن نخمن من الأعمال التي أنجزوها أن ميدان الأدوات التي توفرت لهم كان غنياً جداً. والمواد التي كان يشتغلون بها كانت تتضمن الخشب وصفائح النحاس وصفائح البرونز، والحديد (عادة

للشوايت الصغيرة والمسامير والمحاور) وكميات قليلة من الذهب والفضة والزجاج والرصاص والقصدير. ولقد كانوا يتعاملون مع الخشب بثقة كبيرة: إذ حفروه وثقبوه بثوب دائرية وجعلوه مسطحاً وأملساً تماماً وقطعوه إلى مقاطع جانبية منحنية. ولذلك يمكننا أن نفترض أن الصانع المهرة كانت لديهم المطارق والأزاميل والمثاقب بأنواعها وتشكيلة كبيرة من المناشير، وعلى الأقل صنف واحد حاد لمسحج ما، ومسد عمل ضخم مع بعض الوسائل لتثبيت العمل عليه - كل هذه الأدوات لا بد من أنها كانت عدة نموذجية.

لقد كان صفيح المعدن يطرق لصنع أشكال دقيقة منه مما يوحي بوجود أنواع متعددة من المطارق الحديدية، كما كانت تلحم أجزاء المعدن بعضها ببعض، وكانت بواطن الخزانات المائية تتلبس بالقصدير مما يؤكد وجود سبائك اللحام الحديدية من أشكال وحجوم شتى. وتتوفر لدينا معلومات أكثر نوعاً ما حول بعض الأدوات الأخرى. فالجزري يذكر المخرطة مرات عديدة ومن المحتمل أن يكون قد استعملها لعمليات ثقب تتطلب دقة أكبر بالإضافة إلى صنع القطع الدائرية. لقد استعمل الحرفيون العرب المبرد لتكوين أسنان الدواليب المسننة ولإزالة المعدن الزائد من المسكوبات ونظفوا سطوح المعادن بالمكاشط قبل طليها بالدهان، وقطعوا نماذج ورود معقدة من النحاس والبرونز بالأزاميل، كما أن من الواضح أنهم كانوا يستعملون حفر الكليشيئات في بعض الأحيان - تقنية كانت راسخة جداً في العالم العربي. وبما أن الكرات والمزاليج والمسامير اللولبية لم تكن رائجة الاستعمال إلا زمن الثورة الصناعية يتضح لنا أن مفاتيح الربط ومفكات البراغي كانت تنقص المهندسين العرب. ولإجراء القياسات واستواء السطوح كانوا يستخدمون المساطر والزوايا والمناقل والمثلثات والبوصلات وفرجارات التقسيم. ولم تكن الفرجارات تستخدم لتخطيط الدوائر فقط بل أيضاً لاقتطاع الدوائر المعدنية من صفائح المعادن. ولقد كان يتم تفحص الأشياء الأفقية بناء على مستويات المياه والشاقوليات بخط الفادن.

وتتوفر لنا أدلة كثيرة أن المعارف العربية من علم وطب ورياضيات وفلسفة قد نقلت إلى أوروبا بشكل مدوّن، ولكن ليس لنا من الأدلة التي تشير إلى انتشار الأفكار الهندسية بتلك الطريقة إلا أدلة قليلة. ولذلك فإن من



مقياس مياه النيل الذي بني في جزيرة رضى عام 716، يتألف من بشر مربع وفي  
مركزه عمود متدرج، كان يقيس ارتفاع وانخفاض مياه النيل يومياً.

المستحسن جداً الالتزام بوضع برنامج بحث كي يكتشف أولاً: فيما إذا كانت هنالك حتى الآن مخطوطات عربية غير معروفة حول الموضوعات الهندسية، وثانياً: فيما إذا كانت هنالك أية ترجمات وثائقية للهندسة العربية إلى لغات أوروبية في القرون الوسطى. وحتى لو برهن مثل هذا الاستقصاء عن عدم جدواه فلن يعني ذلك أن التكنولوجيا الميكانيكية العربية لم تنتشر في الخارج. ولن يقوم أي تساؤل حول ذلك لأن الهندسة الأوروبية - كما رأينا - تضمنت عدة مفاهيم وتقنيات عربية. لقد كانت الأفكار التكنولوجية تنتقل من حضارة إلى أخرى من خلال روايات المسافرين ومن خلال مشاهدات التجار الوسطاء كما كانت تنتقل من خلال الاتصالات المباشرة بين الحرفيين أنفسهم. ولقد كانت أمثال هذه التفاعلات إلى عهد قريب جداً أكثر تكراراً وأشد غنى من الاتصالات المكتوبة.

ولربما مال المؤرخون للتركيز أكثر مما يجب على الحروب التي دارت رحاها بين المسلمين والغرب، وإلى إهمالهم النسبي لتلك العلاقات الوطيدة التجارية منها والحضارية بل والسياسية التي ترسخت في أمكنة عديدة خلال تلك الحقبة التي امتدت من القرن التاسع إلى الثالث عشر - وبعدها أيضاً.

ولقد كانت أمثال هذه العلاقات في الواقع من الشيوع الكبير مما يساعدنا على إدراج قائمة عن بعض الأمثلة البارزة القليلة: تبادل السفارات بين بلاطات الخلفاء العباسيين والحكام من أحفاد تشارلمان، واختلاط العرب والنورمانديين والهون في صقلية، والمبادلات التجارية بين المدن التجارية الإيطالية ولبنان، والتمازج الذي تمّ في شبه جزيرة ايبيريا خلال كل تلك الحقبة. وإن البحث الدقيق يساعدنا في تجسيد الوسائل التي انتقلت بها الأفكار الهندسية من تلك المناطق التي كان بها المسلمون والمسيحيون على احتكاك مباشر. ولقد توفر لجهود مماثلة بعض النجاح بشأن المعارف المشتركة إذ تبين مثلاً أن القوس والقبّة المدببتين - وهما مقومان أساسيان في التطورات التي أحاطت بالعمران القوطي - قد انتقلا في زمن باكر يعود إلى القرن الحادي عشر من مصر الفاطمية إلى آمالغي التي كانت مدينة ذات معالم مصرية عديدة في ذلك الزمن. وإن من الأصعب علينا أن نقفوا أثر اقتباسات التقنيات الهندسية والدقيقة، ولكن البحوث الموجهة يمكن بالتأكيد أن نتوصل إلى نتائج هامة.





تفصيلات تزيينية في ساعة الطواويس المائية للجزري .



## **بديع الزمان إسماعيل بن الرزاز الجزري** **( القرنين الثاني عشر والثالث عشر )**

إن كتاب «تراث الإسلام» الذي بدا مرة ما كتاباً نموذجياً وأصيلاً من منشورات مطبعة جامعة أوكسفورد (المنشور من قبل ت. آرنولد وأ. غليوم)، عمل يقع في حوالي أربعمئة صفحة ولم يمض على نشره نصف قرن بعد، هذا الكتاب يوجز التراث الإسلامي ما قبل الحديث برمته (التكنولوجيا والميكانيك والهندسة) في اثني عشر سطرًا، كما أنه لم يورد ذكر أي كاتب إلا بديع الزمان إسماعيل بن الرزاز الجزري الذي أصبح كتابه «كتاب معرفة الحيل الهندسية» متاحاً أخيراً باللغة الإنكليزية وبكفاءة عالية على يد (د. ر. هيل) من لندن مما دفع بكل الكتب التي تلتها والتي تتحدث عن «التراث» إلى تكريس حيز أكبر للمنجزات العربية والإسلامية في هذه الميادين.

لا شيء معروف تقريباً عن حياة الجزري إلا بعض الحقائق الموجزة الواردة في مقدمة كتابه وما يمكن أن توحى لنا وما آلت إليه بالنتيجة في موروث المخطوطات. ويوحى لنا اسمه بأنه جاء من الجزيرة - الأرض الواقعة بين القسمين العلويين للفرات والدجلة فيما هو معروف اليوم بشرقى تركيا والشمال الشرقى من سوريا وشمال العراق. لقد كان حكامه من السلالة التركمانية المعروفة باسم «الآرتيكيين» التي كانت تتمركز في ديار بكر في الجنوب الشرقى من تركيا، ودخل في خدمة هذه السلالة إبان حكم نور الدين محمد الذي حكم من عام 1174 إلى عام 1185 واستمر في ظل حكم ابنه وخليفته قطب الدين الذي حكم من عام 1185 إلى عام 1200. لقد استهل عمله

في الحيل الميكانيكية عام 1180 وأكمل اتقانه لها طيلة خمس وعشرين سنة لاحقة .

ليس واضحاً في أية حرفة رئيسية خدم الجزري الارتكيين بالتحديد إلا أن وصفه لكيفية إقدامه على كتابة كتابه توحى بأنه كان يعمل مهندساً من نوع ما في البلاط وكانت مهمته انجاز الأجهزة المذهلة الجميلة والمقيدة تلبية لرغبة الحاكم ويطانته .

(كنت في حضرة ناصر الدين في يوم من الأيام وجلبت له شيئاً كان قد أمرني بصنعه . نظر إليّ ونظر إلى ما صنعت وتأمله ملياً في غفلة عن ملاحظتي له . لقد حزر ما كنت أفكر به وكشف النقاب دونما خطأ عما كنت قد أخفيت عنه . فقال : لقد صنعت أجهزة لا نظير لها ومن خلال كفاءتك صيرتها كمصنعات ولذلك لا تضيع ما أجهدت نفسك به وركبته بسهولة . أريدك أن تؤلف لي كتاباً يشتمل على ما ابتكرت كل على حدة ، ويضم مختارات من العناصر والرسوم كل على حدة أيضاً) .

ومهما كانت مهمة الجزري الحقيقية فإن كتابه في الواقع قد أعطى تصاميم للساعات المائية المعقدة ولبعض آلات التسلية التي تبدو فيها خادما جامداً يضعن قدح الشراب في يد الحاكم ، ومزامير ميكانيكية ، وأجهزة ري مفيدة ، وأشياء تزيينية بحثة من مثل باب أثري مع أقدم وصف لسكب الرمل الأخضر (لم يكتب أي وصف عن هذا الأمر في أوروبا إلا عام 1594) . وعلى العموم فإن التقنيات الموصوفة في هذا الكتاب تعتمد على أسلافها التكنولوجية الهيلينية والآسيوية ، إلا أن بحث الجزري يسهب عن تلك النماذج الأقدم ويزيد عليها بعض الأمور الهامة التي تدفعها أشواطاً قليلة إلى الأمام . وثمة جانب من عمل الجزري يقف على تناقض كامل مع عمل ليوناردو دافينشي الذي تستدعي أجهزته الميكانيكية المقارنة بشكل محتوم ، يكمن في أن الجزري لا يوضح أية أمثلة من الآلات ذات النفع العسكري ، إذ ليس في كتابه أية منجنيقات أو أكباش أو صواريخ أو غواصات . بل إنه يبتكر أجهزة غرضها إما تسلية الموسرين أو منفعة المجتمع .

وقد يتصور المرء أن كتاب الجزري كان ذا أهمية إليه وإلى سادته



إنشاء موسيقي موزع للشراب صممه الجزري على شكل القلعة في كتابه «كتاب  
معرفة الحيل الهندسية».

فحسب، ولكن مخطوطه قد نسخ على أية حال مراراً وتكراراً مما يدفعنا للقناعة بأنه كان ينطوي على أهمية عميقة بالنسبة للإسلام. ومن المعروف أن هنالك خمسة عشر مخطوط منسوخ أربعة عشر منها باللغة العربية، ويحمل أقدمها تاريخ عام 1206 بينما يحمل أحدثها - وهو ترجمة فارسية - تاريخ عام 1874. ولقد تمّ نسخ بعضها في سوريا ومصر، وواحد منها على الأقل من أصل مغولي، ولكن وما يثير الاستغراب هو غياب أي دليل يشير إلى أن «كتاب معرفة الحيل الهندسية» قد أصبح فصلاً في تاريخ التطور الحضاري العالمي المتواصل. وبناء على الدراسات المتوفرة فإننا ملزمون بالاعتقاد بأن عمل الجزري مع فيض الصور والرسوم المختلفة التي توضّحه لم ينقل أية تطورات هامة (من مثل الصمامات المخروطية) إلى الثورة الأوروبية الحضارية المعروفة باسم النهضة الأوروبية. وإذا لم يحدث مثل هذا الانتقال عملياً فليس على المرء إلا أن يتساءل عن سبب عدم حدوثه لأن عمل الجزري ظهر باكراً نسبياً في إسلام القرون الوسطى، في زمن كان فيه الانتقال الحضاري من الشرق إلى الغرب قائماً على أشده. وليس هنالك حتى الآن أي حل يفرض نفسه لتفسير هذا اللغز، غير أن الاهتمام المتجدد في التكنولوجيا العربية الإسلامية قد يتوصل إلى حل في الوقت المناسب. وإلى أن يحين ذلك الوقت ليس لنا إلا أن ننتظر ونحن على يقين بأن الجزري لو كرّس بعض عبقريته - مثلما فعل ليوناردو - لبناء الآلات الحربية لكان اسمه على كل شفة ولسان في الغرب في هذه الأيام.

ر. ب. ويندر.

# **التجارة والمبادلات التجارية**

رجائي الملاح هو أستاذ الاقتصاد ورئيس كلية الدراسات الافريقية والشرق أوسطية في جامعة كولواردو، ومدير مركز البحوث العالمية للطاقة والتطوير الاقتصادي. كان فيما مضى مستشاراً في البنك الدولي. إنه كاتب «التطوير الاقتصادي والتعاون الإقليمي: الكويت» ورئيس تحرير «مجلة الطاقة والتطوير». إنه يعد الآن كتباً عن الطاقة والنهوض الاقتصادي في الولايات العربية الخليجية.

دوروثي الملاح هي معاون رئيس تحرير «مجلة الطاقة والتطوير» وتحمل شهادة الدكتوراه في التاريخ، ونالت منحة دراسية لدراسة اللغات النادرة من وزارة الدفاع الوطني ومنحة نادي الروتاري العالمي، ومنحة تخليد ذكرى بيرين. وهي تحاضر الآن عن تاريخ القرون الوسطى وتقوم بأبحاث عن الشرق الأوسط وتساهم في عدة صحف.



## التجارة والمبادلة التجارية

### رجائي ودوروثي الملاح

إن مكانة التجارة والمبادلات التجارية في الامبراطورية العربية وتأثيرها بالنتيجة على أوروبا خلال العصور الوسطى وفي عصر النهضة كانت تحددها ثلاثة عوامل متشابكة: الموقع الجغرافي والتطور التاريخي وتعاليم الإسلام الخاصة. وإن خارطة لأوروبا وآسيا توضح بالتحديد لماذا شكلت البلدان التي كانت تضمها الامبراطورية العربية من القرن الثامن إلى بداية القرن الثاني عشر مركزاً طبيعياً للتجارة والمبادلات التجارية. ويميل معظم المؤرخين الغربيين لتركيز الاهتمام على حوض المتوسط كي يقحموا تأثير العرب في العصور الوسطى ضمن هذا الإطار. ولكن تلك الكتل المائية - البحر الأحمر وخليج عدن والبحر العربي والمحيط الهندي - التي تقع في الشرق البعيد لا تقل أهمية عن المتوسط وقديمة في المدونات التجارية قدم المتوسط بل وأوسع منه وأكثر استمراراً، وتصل هذه الممرات المائية الخليج العربي/ الفارسي بشبه القارة الهندية وتمتد بعيداً في الشرق حتى تصل إلى جنوبي شرقي آسيا ومضائق مالاقا. وتقع استراتيجياً بين هاتين الكتلتين البحريتين اللتين تشكلان موطن التجارة والمبادلات التجارية، تلك الكتلة الأرضية التي تشكل الجزيرة العربية والأقاليم المتجاورة - بحر من الرمال كانت تمخره على مر العصور جيئة وزهاباً قوافل الجمال، سفن الصحراء.

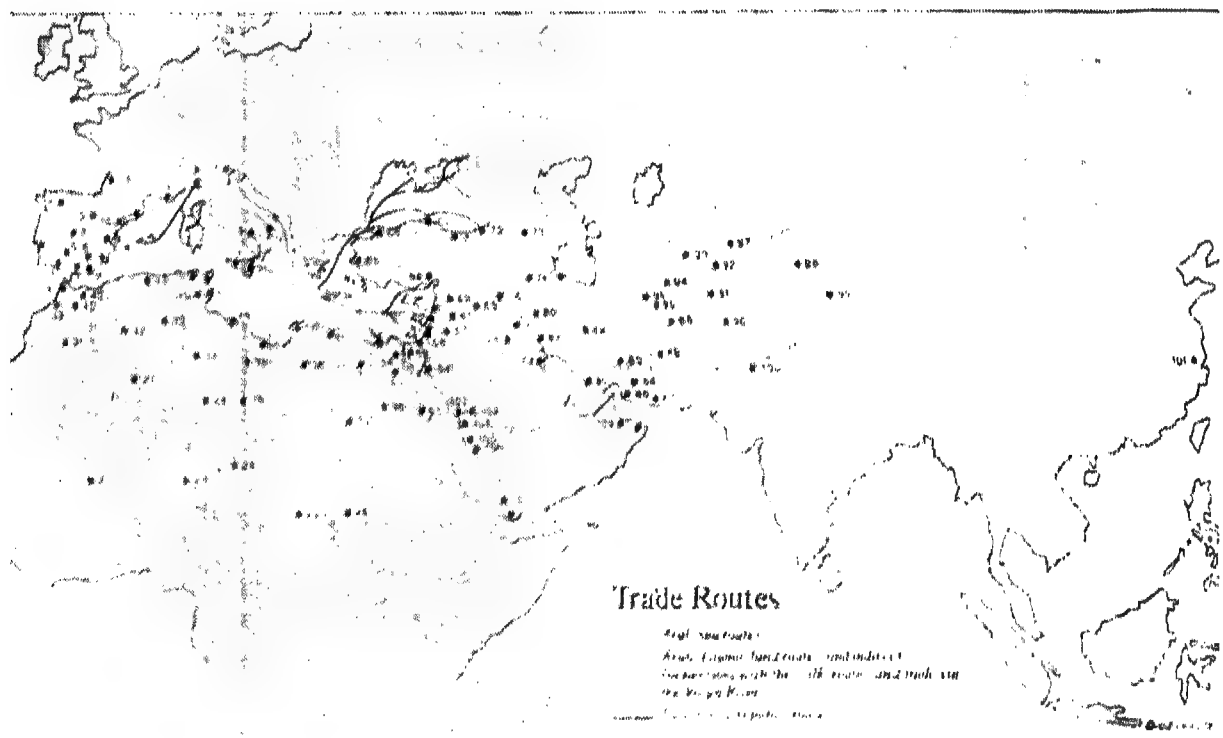
لقد كانت الطرق التجارية القديمة تؤدي من (وإلى) مراكز الحضارات الفينيقية والمصرية وما بين النهرين ووادي الهندوس. إن التنقيب الأثري قد

ساهم بإلقاء الضوء على بعض الحضارات التي كانت أكثر توجهاً نحو التجارة. فالحضارة النباطية على سبيل المثال التي بلغت أوجها حوالي القرن الثالث كانت متمركزة في البتراء كما كان لها مراكز خارجية باتجاه الجنوب في شبه الجزيرة العربية بحذاء ساحل البحر الأحمر. وخلال العصر اليوناني/ الروماني كانت «العربية السعيدة» - الاسم الروماني لتلك المقاطعة الواقعة على الساحل الجنوبي الشرقي لشبه الجزيرة العربية - مركز التبادل لعدة سلع: إذ كانت تتم فيها مقايضة الكتان والزجاج من مصر وسوريا بالقطن والحريز والبهارات من الهند والصين وأندونيسيا. ومنذ زمن قديم يعود قدمه إلى عام 2000 ق.م. كانت مملكة دلمون القديمة - التي ربما كانت متمركزة على جزيرة البحرين - تلعب دور الوسيط بين بلاد ما بين النهرين ووادي الهندوس وأشرفت على حركة النحاس من مدينة مقام (ربما عمان الحالية) إلى سومر.

وعلى الرغم من أن مستوى النشاط التجاري البحري قد تغير بشكل كبير في منطقة الخليج العربي/ الفارسي إلا أنه استمر بشكل ما منذ أقدم أيام التاريخ المدون وكان ذا فاعلية كبيرة في نشر الحضارة. لقد كان التجار الخليجيون يبحرون في مراكبهم الشراعية (Dhows) دعاء لشريعتهم وتجاراً في آن واحد مما دفع بالكثيرين من سكان افريقيا الشرقية والغربية وجنوبي شرقي آسيا إلى اعتناق الإسلام - ومن خلال التجارة بشكل رئيسي. وانك لواجد اليوم في مرافئ الكويت ودبي والبحرين وأبوظبي - بالإضافة لدول خليجية أخرى - تلك المراكب الشراعية نفسها (التي يلفت النظر فيها عدم تغير تصميمها على مر العصور) تخلد للراحة راسية بين كل رحلة بحرية وأخرى. فليس من المفاجيء إذ أن الكويتيين والبحرانيين وآخرين في الخليج قد استعادوا نشاطاتهم التجارية وحسب بل وما زالوا يتمتعون بعقلية وكفاءة تجارية عالية وممتازة تقريباً.

### الطرق التجارية العربية:

إن أنماط تجارة البحر المتوسط الفينيقية والمصرية واليونانية الرومانية، ربما هي الأنماط التي يعرفها القراء الغربيون أكثر من غيرها. لقد كان المتوسط، سواء أخضع لسلطة واحدة أم لم يخضع، يشكل وحدة تجارية



### طرق التجارة:

- طرق العرب البحرية.
- الطرق العربية / الإسلامية البرية ونقاط الاتصال غير المباشرة بطريق الحرير والتجارة... عبر نهر الفولغا.
- طرق المدن - الجمهوريات الإيطالية.



منطقية. ففي الأزمنة الرومانية اتسعت التجارة حتى وصلت إلى سيلان الحالية ولكنها تمت من خلال الوسطاء الذين كان رؤادهم العرب وشعوب الشرق الأوسط التي سرعان ما تعربت.

في هذه الخلفية التاريخية الجغرافية التي كان فيها الشرق الأوسط في موضع القلب أكثر مما كان طرفاً من الأطراف، حقنة الإسلام بدم موقف جديد لأن التجارة والمبادلات التجارية كان لها دور فريد، ذلك لأن هاتين الفاعلتين الاقتصاديتين كانتا بارزتين إلى حد كبير زمن ظهور الإسلام وفي موطنه. فالنبي محمد كان يكسب قوت يومه من خلال عمله بالتجارة كممثل لمدينة مكة التي ثابرت على تجارة القوافل الناشطة ونظمت بعض الصناعات الخفيفة في المنطقة الممتدة من جنوب فلسطين إلى المنطقة الجنوبية الغربية من الجزيرة العربية وشمل ذلك التنظيم فروعاً لها في مناطق بعيدة حتى في إفريقيا الشرقية. لقد برز الإسلام في مناخ تجاري وليس في مناخ بدوي أو زراعي على الرغم من أن العديد من أنصار هذه العقيدة قد انحدروا من القبائل البدوية.

ليس ثمة موانع أُرسيت ضد التجارة مع المسيحيين أو المشركين لا في القرآن ولا في أحاديث الرسول ولا في أقوال الفقهاء المسلمين الرسمية، كما لم يقيم شيء من ذلك القبيل في تصرفات أوائل خلفاء الامبراطورية العربية. فهارون الرشيد (764 - 809)، خليفة الرسول، أرسل الهدايا إلى شارلمان وتأسس من خلال صداقتهما نزل للحجاج المسيحيين في القدس وسوق كان بإمكان الحجاج ممارسة العمل فيه وذلك بدفع ضريبة سنوية بمقدار دينارين.

وفي نهاية القرن الثامن أسس التجار العرب مسالك من ميسوبوتاميا (موقع العاصمة الجديدة بغداد) وميناء البصرة عند مصب الدجلة والفرات، إلى الهند ومدغشقر وسيلان وأندونيسيا والصين. وعلى اليابسة قام حكم عربي أو إسلامي في باكتريا (البلخ المعاصرة) وفي كواريسما أو خوارزم وفي واحتي مدينتي بخارى وسمرقند. وانتعشت في ظل السيادة العربية تلك المنطقة الواقعة جنوبي بحر الأورال التي كانت تنطلق منها القوافل العربية على «طريق الحرير» إلى الصين فوق أرض وعرة زاد من خطورتها وجود رجال القبائل الصحراويين المتوحشين والمتحللين من أية قيود.



وحوالي عام 787 زار أول قارب ميناء عربي كانغو (ربما هانفتشاو) الواقع جنوبي نهر يانغ تسي. في الصين، طبقاً لرواية تاجر عربي، كانت السلطات تنقل كل حمولة السفينة لتخزينها في مخازن وتحتجزها لمدة قد تطول حتى الستة أشهر، ويأخذ المسؤولون بعد ذلك ثلاثين بالمائة من البضائع «كضرائب» ويعيدون ما يبقى إلى التاجر. وحتى بعد التفكير الطويل بتلك الضريبة المقتطعة من قبل الحاكم الصيني وجد التجار العرب المشروع مربحاً واحتكروا عملياً لمدة خمسة قرون التجارة بين الصين وأوروبا. وما قامت تجارة أوروبية مع الصين إلا في نهاية القرن الثالث عشر حين قام الاخوان بولو (من البندقية) برحلتها الشهيرة.

وأسس العرب طريقاً تجارية أخرى يمكن اقتفاء آثارها من خلال النقود الإسلامية التي وجدت مراراً شمال بحر قزوين وبمحاذاة نهر الفولغا وفي المنطقة البلطيقية الشرقية وفي الامتدادات الجنوبية لفنلندا والنرويج والسويد. وسوف يذكر بخصوص هذا الدليل أن الاسكندنافيين هم الذين أقاموا المدن التجارية (كمدينة كييف) في روسيا الغربية. وفي القرن العاشر كانت مدينة كواريسما أو خوارزم (جنوبي بحر الاورال) بمثابة وعاء مزج غني على التخم الشمالي الشرقي للامبراطورية العربية. من هنا كانت البضائع العربية التي تنقل في نهر الفولغا تنتقل إلى المشترين الشرق أوسطين - جلود حيوانات، أسرى سلاف (منها اشتقت بالإنكليزية كلمة Slave : عبد)، وقطعان وأغنام وسهام وجلود مصنعة خاصة.

وليس بوسع المرء إلا أن يتساءل عن الميزان التجاري (ولنستعمل لغواً اقتصادياً حديثاً) الذي كانت تتعامل بموجبه الامبراطورية العربية مع شركائها من التجار في الغرب وفي الشرق - ولربما كان ميزان العجز والفائض على التوالي. ويمكن للمرء أن يدرك عدد وتنوع السلع التي كانت تصب في الامبراطورية العربية - ومن خلالها - من لائحة المستوردات إلى العراق في منتصف القرن التاسع وذلك من خلال كراسة «استقصاء التجارة» المنسوبة لأبي عثمان عمرو بن بحر من البصرة والمكنى بالجاحظ (المتوفى عام 869). فمن بين المستوردات (ومصادرها) التي يدرجها: الهند - النمر، الفهود، الفيلة، جلود الفهود، الياقوت، الأبينوس، جوز الهند.

الصين - الحرير ومواد الحرير، الخزف الصيني، الورق، الخبز،



عملة ذهبية إسلامية : (يساراً) عملة الموحدين في إشبيلية، دون تاريخ، (في  
الوسط) عملة أموية من دمشق (عام 537)، (يميناً) عملة فاطمية من القاهرة (عام  
1037).



الطواويس، السروج، القرفة، العقاقير. أواني ذهبية وفضية، عملة ذهبية،  
مهندسين ميكانيكيين، مهندسين زراعيين، صناع الرخام.

الجزيرة العربية - الخيول، الإبل الأصلية، الجلود المدبوغة.

حدود المغرب والبربر - الفهود، اللباد، الصقور، أوراق السلام  
(تستعمل في الدباغة).

اليمن - البخور، الزرافات، الأحجار الكريمة، الكركم (عشب استوائي  
من الفصيلة الزنجبيلية يستعمل كصبغ وبهار وعلاج).

مصر - حمير، بذلات من الأقمشة الناعمة، بابيروس، بلسم، توباز  
(حجر كريم) فاخر.

بلاد الخزر - عبيد، دروع، خوذة، واقيات الرقاب.

خوارزم - المسك، فرو الفاقم (حيوان من فصيلة بنات عرس)، الخنزير،  
فراء الثعالب وفراء حيوانات أخرى، قصب السكر.

سمرقند - الورق.

بلخ - العنب الحلو.

ميرف - القانون، عازفو القانون، البسط، بذلات.

أصفهان - العسل، الكمثرى، السفرجل، التفاح، الملح، الزعفران،  
الصودا، المشروبات، الرصاص الأبيض.

كرمان - النيلة، الكمون.

فارس - بذلات كتانية، ماء ورد، مرهم ياسمين، مشروبات.

فاسا - فستق، فواكه نادرة، أواني زجاجية.

عمان وساحل البحر - اللالىء.

الموصل - طيور السمانى، الستائر، الأقمشة المخططة.

أرمينيا وأذربيجان - اللباد، البسط، الحصر الجميلة، الصوف، خرجة

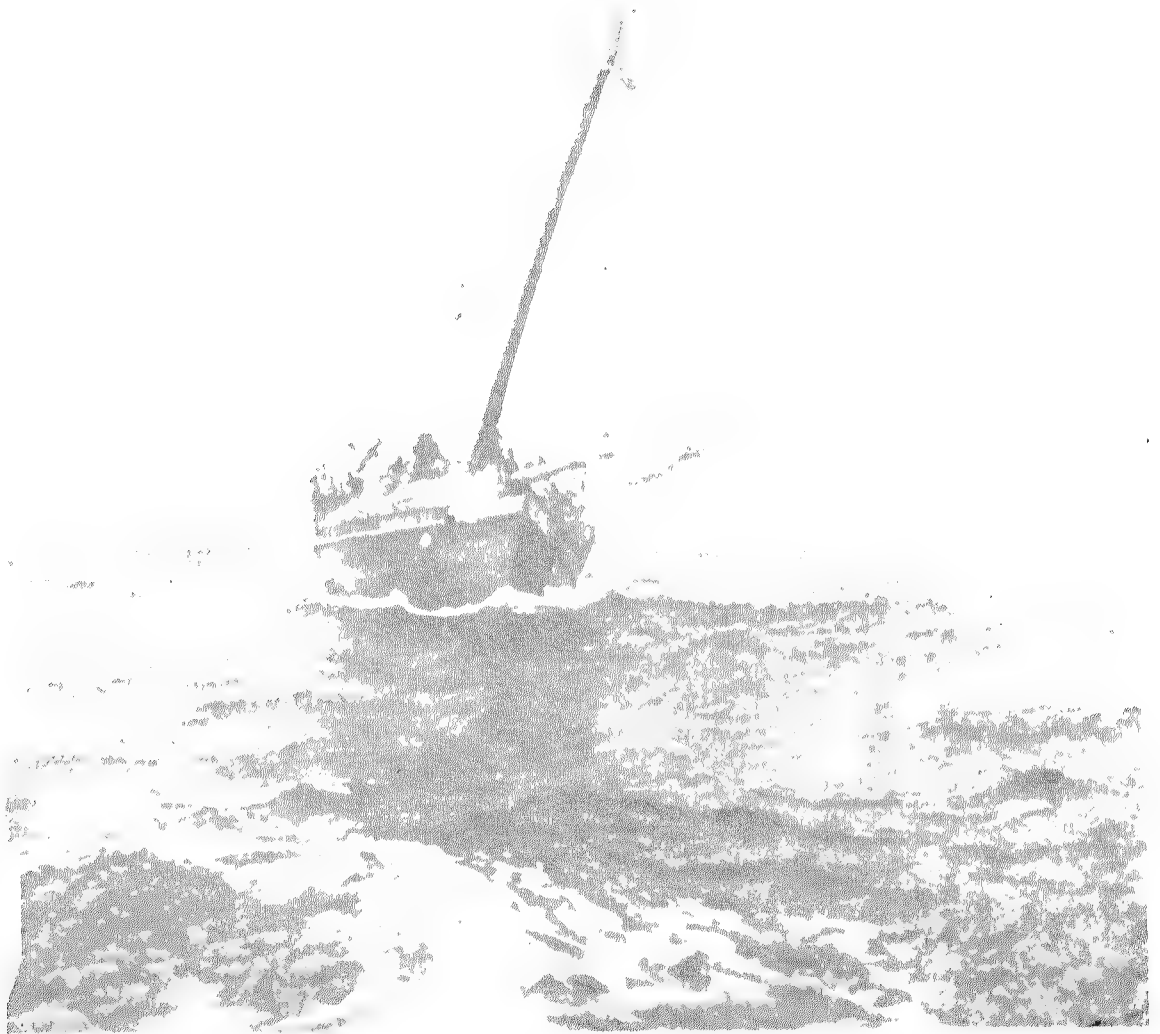
الدواب.

## نتائج الامبراطورية:

إن النشاط الفعّال للتجارة والمبادلات التجارية ضمن الامبراطورية العربية قد أدى إلى عدد من النتائج، أولاً: لقد أصبحت السلع التي ينتجها إقليم ما من أقاليم الوطن العربي متاحة في بقية الأقاليم مما خلق تناسقاً بين البضائع الاستهلاكية بين سكان متنوعين عديدين يعيشون في بلاد واسعة، وثانياً: إن قلب الامبراطورية العربية الذي يقع في منتصف الطريق بين الشرق والغرب أدى خدمة نشر المبتكرات التكنولوجية بين شعوب المناطق المجاورة، وثالثاً: حدث تقدم في النقل وفي الملاحة التقنية والتطبيقية وفي الميادين المتشابهة لبناء السفن وفن رسم الخرائط والجغرافيا.

حين انطلق العرب من شبه الجزيرة العربية نحو الخارج أصبحت الحضارة المادية ذات اتساق أكثر من ذي قبل، ولم يحدث بتاتاً، حتى في أوج الفتوحات اليونانية والرومانية، أن انتشرت شعوب هذه الكثرة فوق منطقة بذلك الاتساع وتوفر لها ذلك الانتاج الاستهلاكي الوفير. ومنذ نهاية القرن السابع إلى نهاية القرن الثاني عشر لعبت الامبراطورية العربية دوراً أشبه ما يكون بدور منطقة التجارة الحرة. لقد حمل العرب معهم إلى مراكزهم الحضارية مستوى من المعيشة يقوم على الحياة الفخمة المتعددة الجوانب مما جعل عرب إسبانيا يرغبون بنفس ظروف المعيشة التي كانت متوفرة في بغداد - دمشق، كما أن السكان المحليين في الأقاليم المفتوحة أخذوا بدورهم يجدون في طلب المنافع المادية التي كان يتمتع بها العرب. وعلى العموم فقد تسرب التأثير التجاري العربي إلى أوروبا، شأنه شأن تأثيراتهم الأخرى في العلم والأدب والفلسفة والفن والعمران، عن طريق إسبانيا الإسلامية وصقلية، أو عن طريق بيزنطة بشكل غير مباشر. وفيما بعد ذلك قام اتصال مباشر متزايد بين العرب وتجار مدن الموانئ الإيطالية العظيمة.

إن إحدى أعنف المساجلات الجارية في التأريخ في هذا العصر تدور بالتحديد حول تلك الحقبة كما تعني بالتحديد بذانك العاملين - الامبراطورية العربية وأوروبا الغربية (كشيء منفصل عن الامبراطورية الرومانية الشرقية أو البيزنطية) فثمة فرضية طرحها المؤرخ البلجيكي الاقتصادي والاجتماعي هنري بربين تدعي، بشيء من التعميم، بأن غزوات القبائل الجرمانية البربرية (من



إن القوارب الشراعية التي استعملها التجار العرب منذ ألف عام لا تزال تمخر  
عباب البحار في الشرق الأوسط.

قوط وأوسترو قوط وفيزيقوط) في القرن الخامس لم تكن هي السبب في إنهاء سيادة روما على التجارة والمبادلات التجارية في حوض المتوسط، بل كان السبب على الأرجح قيام الامبراطورية العربية. وعلى أية حال فقد كان للفتوحات الإسلامية أصداء إيجابية وسلبية على حد سواء في القارة الأوروبية. وإن انتزاع العرب لشمال إفريقيا والمناطق الشرقية من حوض المتوسط (كسوريا مثلاً) من بينزطة فرض على أوروبا أن تنكفيء على نفسها داخلياً وعلى مواردها الذاتية مما أدى بالنتيجة إلى تطورها حضارياً واقتصادياً وإقليمياً. وأكثر من ذلك فإن الانقطاع الذي طرأ على الاتصالات والتجارة في حوض المتوسط لم يدم طويلاً إذ تم بعد فترة وجيزة إعادة الصلات القديمة وترسيخ أنماط جديدة لها. هذه العلاقة التجارية جلبت لأوروبا القرون الوسطى ثروة من المنتجات والتقنيات والمفاهيم الجديدة. ولقد تعدلت فرضية بيرين ببحث لاحق غير أن مساهمتها قد جذبت الأنظار لوطأة الحضارة العربية على تطور الحضارة الغربية ولا سيما في الميدان الاقتصادي.

لقد سيطرت القوى البحرية العربية تمام السيطرة على المتوسط منذ أوائل القرن السابع إلى أوائل القرن التاسع فقط حين أحكم العرب قبضتهم على كل شمال إفريقيا وشبه جزيرة ايبيريا وسردينيا وكورسيكا وصقلية ومالطا وكريت وقبرص، بل وكان لهم ثغر متقدم على ساحل فرنسا يقع بين نيس ومرسيليا. وعلى الرغم من استعادة المسيحيين للمناطق الشمالية من المتوسط (كما في الفتح النورماندي لصقلية) فإن الحكم الإسلامي قد ترك السكان المحليين ليس بأصول عربية وراثية فحسب بل أيضاً بمعرفة عميقة بالسلع وأذواق خاصة لمستويات معينة من المعيشة، وما هو أكثر من ذلك أن الصلات التجارية التي تم توطيدها شمالاً في البلدان المسيحية استمرت على حالها حتى بعد أن انفصلت أوروبا الإسلامية عن جسم الامبراطورية.

إن الأسطول التجاري العربي في المتوسط لم يستطع أبداً أن يضاهي ذلك الأسطول الذي كان يمر عبر عباب المحيط الهندي والسبب يعود نوعاً ما للأسبقية الزمنية للنشاط التجاري في الشرق قبل ظهور الإسلام. ولذلك فإن الضعف النسبي للأسطول العربي في المتوسط قد أدى مباشرة إلى ازدهار المدن التجارية الإيطالية القوية التي أصبحت عاملاً حاسماً في أواخر العصور الوسطى وفي عصر



يباع التجار في سوق مراكشي منتجات قدمها العرب إلى شمال افريقيا والغرب منذ  
عدة قرون خلت.

النهضة، وذلك لأن القوارب التي كانت تنقل البضائع من شمال افريقيا وإسبانيا وشرقي المتوسط لم تكن قوارب عربية بل كانت سفن آمالغي والبندقية وبيزا وجنوا. ولقد تدعم هذا الاتجاه مرة ثانية حوالي العام 1000 حين تعاضم نفوذ الفاطميين في تونس وانفصلوا عن الخلفاء العباسيين في بغداد وفتحوا مصر وجعلوا من القاهرة عاصمة لهم - وهذا التوسع كان يتطلب وجود قوة بحرية ومراكب أو خشباً لبناء السفن وحديداً للأسلحة - كل ذلك كان الواجب يقضي باستيراده من أوروبا. وهكذا فالتجار الإيطاليون الذين كانوا يتاجرون مع الفاطميين في تونس بدأوا الآن يتجهون صوب مصر مباشرة. ومع أن الإيطاليين كانوا ينقلون البضائع بين مصر وإيطاليا (وبين هذا القسم من الامبراطورية العربية في المتوسط وذاك القسم) فإنهم لم يستطيعوا أن يجتازوا ويخترقوا مصر إلى البحر الأحمر أو السودان أو أن يتغلغلوا في أعماق الأرض العربية - إجراء مثل تبناه الإيطاليون في تجارتهم مع بيزنطة وأواسط أوروبا.

ولربما كانت أعظم خدمة أسداها العرب إلى أوروبا هي تقديم سلع جديدة من بلاد تقع خلف المتوسط وضمان تدفق مستمر لها كالبهارات التي اعتاد عليها الأوروبيون. ولقد كانت معظم هذه السلع باهظة الأثمان وسلعاً كمالية في غالب الأحيان - على الأقل بالمعايير الأوروبية. وإن التكاليف الباهظة للنقل عبر مسافات شاسعة جعلت الاتجار بالسلع الضخمة والثقيلة أو بالسلع الأرخص ثمناً أمراً غير مستحب. وحين توسعت التجارة في أوروبا على نحو أسرع من نتاج النقود لم يكن من غير المألوف أن تكون المدفوعات بالفلفل والبهارات الغريبة الأخرى.

لقد وجد العرب في الصين ليس الحرير والبورسلين فقط بل وجدوا أيضاً البارود والملح الصخري والورق. وكانت أوروبا تعتمد على البابيروس منذ عدة قرون إلا أن الوصول إليه بدأ يتناقص بعد فتح العرب لمصر، ولما لم يكن سلعة حرة التصنيع كان إنتاجه احتكراً للدولة في الأزمنة الفرعونية والرومانية الأولى والرومانية المسيحية. وابتكرت صناعة الورق في الصين حوالي عام 105 بعد الميلاد وانتقلت إلى سمرقند عام 751 بواسطة أسرى الحرب الصينيين حيث بدأت فيها صناعة هذه السلعة وتصديرها. ولقد بنى يحيى البرمكي وزير هارون الرشيد أول مصنع للورق في بغداد حوالي عام 800، ومن ثم انتشر استعمال

الورق عن طريق سوريا وشمال افريقيا واسبانيا مما أتاح لروجر الثاني حاكم صقلية أن يصدر وثيقة ورقية في عام 1190، وعلى النقيض من هذا لم يتأسس أول مصنع من مصانع الورق في أوروبا إلا في القرن الثاني عشر.

وانتقل كذلك إنتاج الحرير غرباً بواسطة العرب الذين مارسوا زراعة أشجار التوت في قابس (غربي تونس) كما أن زراعة القطن لم تبق اختصاصاً هندياً بل أدخلها العرب إلى شمال افريقيا بل وإلى اسبانيا. وثمة منتوجات هندية وشرق آسيوية أخرى انتقلت زراعتها أيضاً إلى أقاليم الامبراطورية العربية: قصب السكر إلى مصر وقبرص واسبانيا والنيلة إلى شمال افريقيا. وحسن العرب في اسبانيا وسائل الري وأدخلوا زراعة الرز والبرتقال والليمون والمشمش والباذنجان والأرضي شوكي بالإضافة لزراعة السكر والقطن.

ومن بين الصناعات التي أدخلها العرب إلى اسبانيا كانت صناعة السيراميك وتلوينه (بما في ذلك القرميد) وصناعة الكريستال التي اكتشفت في قرطبة في النصف الثاني من القرن التاسع، وعند حلول القرن العاشر كانت المجوهرات التي تنتجها قرطبة تضاهي بجودتها مجوهرات بيزنطة.

ولكن الامبراطورية الإسلامية برزت في صناعة النسيج وتعرفت أوروبا على تشكيلة كبيرة من الألياف من خلال التجار العرب. ومن بين المفردات المشتقة من العربية في اللغات الأوروبية - ولا سيما في الإنكليزية - عدد كبير يشير إلى الأقمشة - مثلاً: الشاس، البقرم، الشيفون، الساتين، العتاي (قماش من حي عطابية في بغداد)، الموهير، الموصلين (من الموصل)، الدامسكو (من دمشق)، القطن. كما أدخل العرب أيضاً الأنيلين الذي يعتبر مقوماً هاماً من مقومات أصبغة النسيج.

ومع أن الصناعة قد تطورت في الامبراطورية الإسلامية في وقت أبكر بكثير من الوقت الذي تطورت فيه في أوروبا، فإن خصائص تطورها في الأقاليم الغربية التي خضعت للعرب جعلت منها صناعة لا مثيل لها بين الصناعات الأوروبية. ولقد كانت الصناعة في العالم العربي خاضعة لإشراف الحاكم إشرافاً تاماً وكانت تتسم بغياب رأس المال وفشل الصناع في تنظيم النقابات.

## تحسينات في ميدان المبادلات التجارية:

لقد أدخل العرب إلى أسبانيا الإسلامية مفهومي الإدارة الحكومية والقيود للإشراف على المبادلات التجارية، وأن الكلمات الإسبانية المشتقة من العربية في هذا المضمار تتضمن: السوق، المخزن، إدارة الجمر، مبيعات بالجملة، جباية الضرائب، المحافظ، القاضي، هذا إذا لم نستشهد إلا بالقليل فقط. إن هذا التراث العربي لتنظيم المدينة الإسبانية يكمن ثانية خلف العنصر الحضري في الإسلام، عنصر مرتبط بالتجارة والمبادلات التجارية. ومن الكلمات الأخرى التي تعكس التأثير العربي الخالد على هاتين الفاعليتين الاقتصاديةيتين: تفريق (توزيع)، تعرف (من تعريف)، شيك (من سك)، مخزن، منكوس (عبارة كانت تستعمل في القرون الوسطى للدلالة على النقود مأخوذة من العربية منقوش)، التقويم، المتوسط، العيار (الوزن)، الصندوق، الشيفرة، الضريبة، النظر، السم، الصفر، المخاطرة. ومع أن من الممكن اقتفاء آثار بعض هذه الكلمات إلى مصادر لاتينية أو يونانية أو فارسية إلا أنها مرت إلى اللغات الأوروبية من خلال اللغة العربية. فالكلمة «استرليني» مثلاً ذات أساس يوناني قديم ولكنها نقلت إلى الإنكليزية من خلال العربية.

إن العرب في إدخالهم مفهوم الحوالة - شيك أو سك - جعلوا تمويل المبادلات التجارية أكثر مرونة. ولقد كانت المساهمة الثانية الهامة للعرب في هذا المضمار تأسيس شركات مشتركة توصلوا إليها من خلال شركة التجار المسلمين مع التجار الإيطاليين المسيحيين. وثمة تحسين آخر أدخله العرب على المبادلات التجارية أشار إليه قديماً - في زمن يعود إلى نهاية القرن التاسع - في دمشق أبو الفضل جعفر بن علي الدمشقي في عمله «الإشارة إلى محاسن التجارة ومعرفة جيد الأعراض ورديتها وغشوش المدلسين فيها».

[هنالك ثلاثة أنواع من التجار: ذاك الذي يسافر وذاك الذي يخزن وذاك الذي يصدر. وتنفذ تجارتهم بطرق ثلاث: المبيع نقداً مع تحديد موعد التسليم، والمبيع ديناً والدفع بالتقسيط، والمقارضة].

المقارضة في الشرع الإسلامي عبارة عن عقد يأتمن فيه فرد ما تاجراً

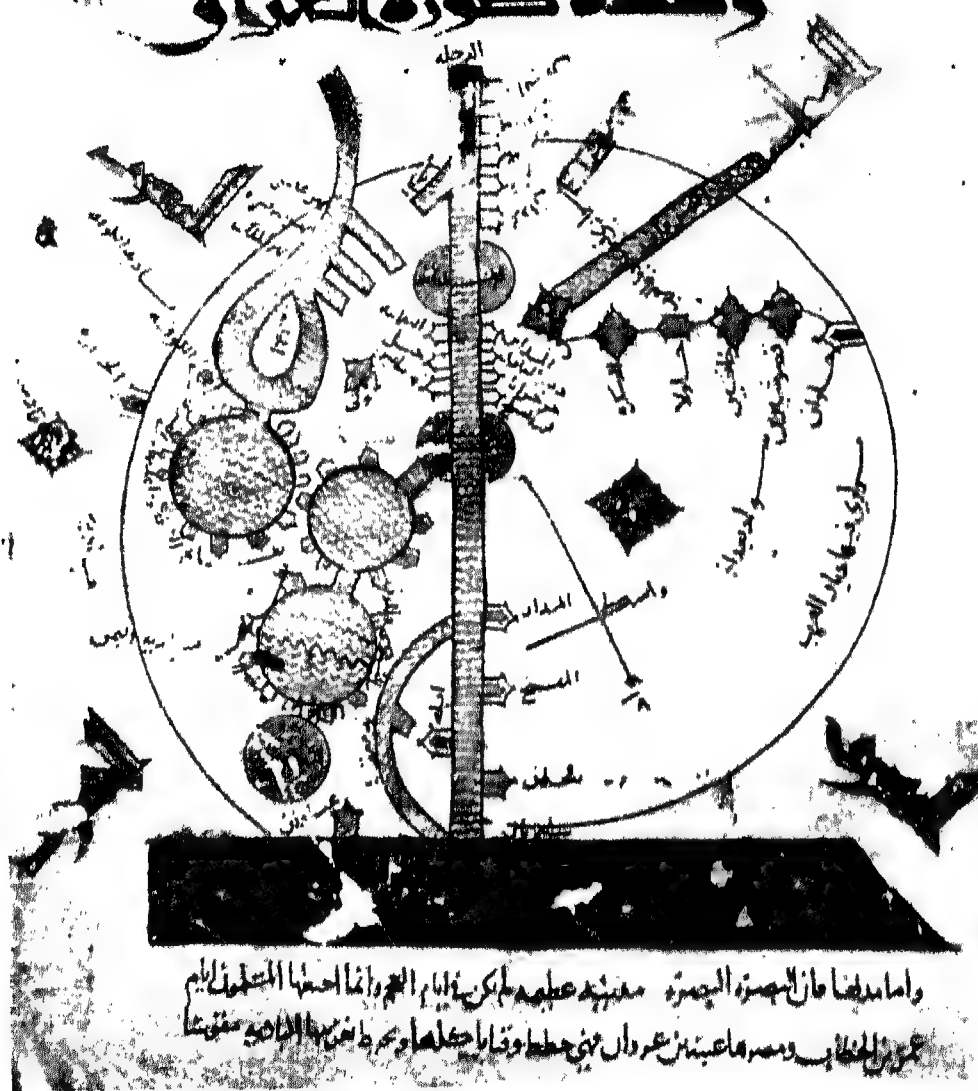


على رأسمال له لاستثماره في التجارة والحصول على نصيب من الأرباح، حيث يتحمل المستثمر في هذه الحالة كافة المخاطر المالية ويتحمل الفريق المدير مخاطر العمل. ومن المؤكد أن مبدأ المقارضة كان سلفاً لمبدأ الائتمان (Commenda) الذي كان المبدأ التجاري القانوني السائد في القرون الوسطى والذي كان المسؤول عن ترويج التجارة في تلك القرون إلى حد كبير. لقد سار الائتمان على منوال الخطوط العامة للمقارضة إلا أنه كان ذا خصوصيات خاصة به، إذ قانونياً كان يحدد نوعاً من العلاقة التي تقع في منطقة ما بين المشاركة وبين علاقة الدائن بالمدين، كما كان الوسيلة الحاسمة التي سمحت بتراكم رأس المال وسمحت في الوقت نفسه للمستثمر والمدير بالاشتراك معاً في مشروع ما.

وأما بالنسبة لثروة الامبراطورية العربية فإنها لم تكن تتمركز في مدن قليلة كبغداد ودمشق والقاهرة فقط. فهذه حلب كانت مركزاً تجارياً هاماً على مر العصور كما كانت شمال افريقيا تباهي بالعديد من مدنها التجارية الزاهرة. لقد وصف أبو القاسم محمد بن حوقل في كتابه المسالك والممالك الظروف التي وجدها في مدن ثلاث من مدن شمال افريقيا وفي مدينتين من مدن إيطاليا التي زارها حوالي عام 977. فأجدابيا، التي تقع قرب بارس الحالية في ليبيا، وصفت بأنها مدينة متواضعة ذات قاعدة زراعية بعلية، ولكنها لكونها قريبة من البحر كانت ميناء تجمع للسفن التجارية ونقطة انطلاق للقوافل المتجهة جنوباً نحو الصحراء الكبرى. وأما اليوم فإن أجدابيا لا تكاد تظهر على الخرائط العادية.

وعلى مسافة أبعد باتجاه الغرب وصف ابن حوقل المركزين التجاريين في القيروان وسجلماسة. الأولى (في تونس) لا تزال ذات أهمية دينية، ولكن الثانية - وقد كانت تقع جنوب فاس في مراكش - اختفت من الوجود نهائياً. وفي نهاية القرن العاشر على أية حال كانت القيروان، طبقاً لما قاله ابن حوقل، أكبر مدينة في المغرب ومركزاً للحكومة. وأما سجلماسة فقد كانت مقصد القوافل المحملة بالذهب والقادمة من السنغال. وحكى هذا الرحالة أنه رأى دفتر حسابات خاص كتب فيه أن مواطناً من سجلماسة مدين لمواطن آخر بمبلغ 40.000 دينار وأشار أيضاً إلى أنه حين «تحدث عن هذا الأمر فيما بعد في خراسان والعراق، اعتبر من العجب العجائب»، وكان يثير الدهشة لدى

وَمِنْهُ صَوْرَةُ الْعَرِيفِ



خريطة قديمة للعراق من رسم الجغرافي (الاصطخري) في القرن الخامس عشر.

المستمعين، كما أنه من أعلى الأرقام التي يمكن العثور عليها في دفاتر الحسابات الخاصة في السجلات العربية أو الأوروبية في القرون الوسطى. وبشكل مشابه لهذه المراكز العربية كانت المدينتان الإيطاليتان نابولي وآمالفي تتوسعان تجارياً في القرن العاشر.

ولما كان تجار الامبراطورية العربية يهتمون بنقل البضائع إلى الأسواق فقد دفعوا بميداني الجغرافيا والملاحاة، طبقاً لعين الحقيقة نفسها (Ipso Facto)، أشواطاً إلى الأمام. وإن السيادة العربية على التجارة في المحيط الهندي وفي البحر الأحمر كانت سيادة مطلقة طيلة سنين عديدة قبل قيام الامبراطورية الإسلامية، وقد استمرت تلك السيادة أيضاً طيلة العصور التي نتناولها الآن بالدراسة - بحراً وبراً. وحين كان هؤلاء التجار المغامرون يقومون بأسفارهم كانت خبراتهم تعطي ثمارها على شكل كتابات جغرافية وأوصاف لبلاد بعيدة وشعوب غريبة - معلومات كانت تتسرب إلى أوروبا عبر أسبانيا وصقلية وبيزنطة. ولربما كان أشهر كاتب بينهم الجغرافي المعروف الإدريسي (1100 - 1166) الذي التحق ببلاط الملك النورماندي المسيحي روجر الثاني ملك صقلية (1130 - 1154). وكانت قصص المغامرات العظيمة للسندباد البحري أكثر الكتابات شهرة - تلك القصص التي ندين بوجودها أيضاً للتجار البحارة في الامبراطورية العربية.

ومن بين المساهمات التي قدمها العرب في ميداني الملاحة البحرية وبناء السفن يمكن للمرء أن يضيف البوصلة. إن من المحتمل أن يكون العرب هم أول من استعمل البوصلة على الرغم من أن التحسينات سرعان ما لحقت بها من قبل البحارة الأوروبيين. وثمة ابتكار أهم من البوصلة بكثير كان الشراع المثلث الذي أدخله العرب أولاً في المحيط الهندي ومن ثم في البحر الأبيض المتوسط من خلال استعماله وتطبيقه على القوارب الشراعية اللاتينية. وهكذا أصبح بإمكان القوارب العربية، بعد استعمال هذا الشراع، أن يبحر في اتجاه معاكس لاتجاه الرياح على نقيض الغليونات المتوسطة ذات الصواري المربعة التي لم تكن تبحر إلا في اتجاه الرياح. لقد اقتبس بناء السفن الأوروبيون، ولا سيما الاسبان والبرتغاليون بين عامي 1440 و1490، مبدأ الشراع المثلث وطوروه، وتبنوا خلال تلك المرحلة تصميماً استعملوا به مزيجاً من الأشعة



مركب شراعي في البحر العربي

المثلثة والمربعة وطبقوه على قوارب أكبر بكثير. إن الكلمة الإنكليزية (Carrack) التي تعني الغليون يمكن إرجاعها إلى مصدرها الأسباني والبرتغالي (Carraca) ومن ثم إلى الأصل العربي (قراق) التي تعني السفينة التجارية. وإن عدداً من الكلمات البحرية الأخرى ذوات الأصول العربية تملأ اللغة الإنكليزية مثلاً:

Caliber, Monsoon, Sloop, Cable, Barkentine Bark, Admiral, Average.

إن الدراسات في هذا العصر قد فعلت الكثير لوضع الصليبيين في المنظور الصحيح بتبيانها أن التجارة والمبادلات التجارية والصلات الفكرية كانت هامة وصحية بين أوروبا والامبراطورية العربية وذلك منذ زمن طويل قبل زمن الهياج الديني المسيحي الذي كان الدافع لاستعادة الأرض المقدسة. وإن معرفة الغرب بالثروات ومستوى المعيشة المرتفع والسلع المنتجة أو المتاحة ضمن الامبراطورية الإسلامية قد ساعدت على استثارة ذلك الحافز الديني. فحوالي عام 1184 كتب أبو الحسن محمد بن جبير، الذي كان يقطن في أسبانيا وسافر إلى كل الأقاليم الإسلامية في حوض المتوسط إضافة لزياراته إلى المجتمعات المسيحية في صقلية وساردينيا والأرض المقدسة، مشيراً بشيء من التهكم إلى استمرار التعامل بين المسلمين والمسيحيين في فلسطين على الرغم من الحروب بين قواتهم العسكرية. لقد كتب يقول: «إن العساكر مشغولون في حروبهم بينما تتعاطى الشعوب التجارة سلمياً، والعالم يعود بالنتيجة إلى من يربحه».

### الخلاصة:

لقد كانت التجارة بين أوروبا والديار الإسلامية، من القرن الثامن إلى أوائل القرن الثاني عشر، تتألف أساساً من تبادل المواد الخام من أوروبا (كالخشب والحديد والفراء والعبيد) مقابل المنتجات المصنعة والسلع الزراعية الكمالية من الامبراطورية العربية. ولقد قيل بأن هذا النمط من المبادلات يشبه نوعاً ما التجارة «الاستعمارية» في القرنين التاسع عشر والعشرين بين الأمم الأوروبية ومستعمراتها، أو الأنماط التجارية القائمة حالياً بين البلدان المصنعة والبلدان المتخلفة.

إن الأثر الدائم للإسلام على أوروبا لم ينجم عن المجاهبات العسكرية للصليبيين ولكنه نجم على الأرجح من تلك السنوات الطويلة للحكم العربي في أسبانيا وصقلية. ومن خلال المبتكرات التي وصلت إلى هاتين المنطقتين عدة أشياء جديدة من بضائع وعمليات وتكنولوجيا ومفاهيم أدخلت إلى أوروبا التي كانت في ذلك الزمن أقل تطوراً من العالم الإسلامي بكثير. وما التجاهل الطويل للدين الذي تدين به أوروبا والحضارة الغربية للإسلام إلا دليل على مستوى الكمال الذي بلغه التأثير العربي في العالم الغربي، وأما المساهمة الإسلامية فقد أصبحت جزءاً لا يتجزأ من تراثه.

## أبو الفضل جعفر بن علي الدمشقي ( القرن الحادي عشر )

إن هوية أبي الفضل جعفر بن علي الدمشقي ليست معروفة لنا إلا من خلال الشواهد العرضية المفهومة من عمله الذي يحمل العنوان الطويل «كتاب الإشارة إلى محاسن التجارة ومعرفة جيد الأعراض وردئها وغشوش المدلسين فيها». وبالنتيجة فليس بوسعنا أن نتحدث عن حياته بشكل مؤكد إلا القليل جداً. ولقد تمحص كتاب الدمشقي مستشرقان أوروبيان مشهوران هما (هلموت ريتز) و(كلود كاهن) وقدما بعض المعلومات التقريبية عن سيرته. وبما أن الدمشقي يستشهد بابن المعتز (المتوفى عام 908) وبالكندي (المتوفى بعد 870) فمن المحتمل أنه لم يكتب قبل نهاية القرن التاسع، ويحمل أحد المخطوطين الباقيين لعمله تاريخ عام 1174 مما يوحي بزمان اكتمال كتابة الكتاب. وقد يصل المرء إلى تأريخ أدق لحياة الدمشقي من خلال تحليل بعض الأسانيد الأخرى الأكثر غموضاً. فهو يذكر مثلاً عملة هندية تحمل صورة فارس على الوجه الأول وصورة ثور على الوجه الثاني، ويشير إلى أن أحد أصدقائه قد رأى مثل هذه القطعة النقدية في غزنة، وأن الدمشقي نفسه رأى واحدة منها في طرابلس على الساحل السوري. ولذلك يمكن الاستنتاج أنه عاش في القرن الحادي عشر لأن كلاً من غزنة وطرابلس كانت تتمتع بصيت تجاري في ذلك الزمن الذي كانت فيه تلك القطعة النقدية متداولة. ولا يمكن إعادة بناء حياة الدمشقي إلا بناء على أمثال هذه الفرضيات التقريبية.

وأما المنطقة الجغرافية التي كان يتحرك بها الدمشقي فإنها مؤكدة أكثر. إن اسمه يربطه بمدينة دمشق وبعض المعلومات الأخرى في كتابه تشير إلى أنه كان يعيش في القلب التجاري من العالم الإسلامي - مصر والساحل السوري. فمذ القرن العاشر بدأت هذه المنطقة من العالم الإسلامي تحتل - كمركز للتجارة العالمية - مكانة بغداد وموانئ الخليج العربي/ الفارسي. وبما أن الصراع السياسي كان يتفاقم في بغداد في تلك الآونة فإن التجار انتقلوا إلى مصر وموانئ البحر الأحمر. وبتأسيس الدولة الفاطمية في مصر (969 - 1171) والتنافس السياسي الديني مع العباسيين في بغداد بدأت تحتل التجارة أهمية أكبر من ذي قبل. لقد كانت السفن تبحر من موانئ مصر المتوسطية إلى بيزنطة وصقلية ولبنان وتعود محملة بالعبيد والفراء والأخشاب والمعادن. وكانت موانئ الفاطميين على البحر الأحمر في تلك المرحلة مراكز تجارية لبضائع من الجزيرة العربية والهند وسيلان والصين. فالأحجار الكريمة والمعادن والمنسوجات والبهارات، وسلع كالمالية أخرى، كانت تنقل من خلال الوسطاء إما إلى مخازن التصدير وإما إلى مراكز بيع التجزئة.

إن الدمشقي لا يترك إلا بعض الشك في أنه كان أحد أولئك الوسطاء. وهو يشير في كتابه إلى تجارة التجزئة والتصنيع إلا أن من الواضح أنه يعتبر عمل التصدير / والاستيراد عملاً أسمى. وعلاوة على ذلك فإنه حين يدرج في جدول أفضل أنواع البضائع يتجلى تفضيله القاطع للبضائع الكمالية تقريباً من أمثال الأحجار الكريمة والمنسوجات الغالية الثمن. فلا المواد الغذائية ولا الحبوب ولا المصنوعات المكملة (من أمثال الملابس والمجوهرات) كانت تنطوي على أي إغراء بالنسبة إليه. ولقد كان يفضل الاستثمار في المواد الأولية والمواد نصف المكملة لأنها تدر أرباحاً أكثر وذات مخاطرة أقل. ومن الواضح أنه كان فرداً من تلك النخبة التجارية التي كانت قادرة على استغلال رؤوس الأموال الكبيرة للحصول بالنتيجة على أرباح مجزية. وعلى الرغم من أن إشاراتهِ للبحر ولمدن مختلفة تدل على أنه قد سافر بقصد العمل فإن أيام ترحاله كانت خلفه حين شرع في كتابة كتابه. وتوحي بعض التحديدات في كتابه إلى أنه قضى شطراً كبيراً من وقته في استثمار أرباحه في ممتلكات حقيقية ومشاريع أخرى تستلزم حياة استقرار أكبر.



وامتدح الاستثمارات في المدن وفي الضواحي ويمكننا الافتراض بأنه يتكلم نتيجة لخبراته . لقد كان الدمشقي غنياً بلا شك وذا حظوة لدى حكام مصر الفاطميين المتفهمين للتجارة، كما أنه يبدو مثلاً نموذجياً لتلك النخبة المثقفة من التجار صاحبة الأطيان التي برزت في القرنين العاشر والحادي عشر.

إن كتابه، في الوقت الذي لا يمثل فيه إلا النخبة الأقلية من مجتمع العمل، سجل عديم القيمة لتقنيات العمل وظروفه . والدمشقي، وقد وقف الموقف الهيليني الجدي الذي يمتدح الثروة لذاتها هي، لا يجد أمامه ما يدعم آراءه به إلا الاستشهاد بآيات القرآن والأحاديث النبوية التي تحض على التجارة وتثني على مزايا الحياة التجارية. وبما أن المبادلات التجارية الحاذقة نفصي إلى أرباح وفيرة تبرر مكائنها الرفيعة ولا تحتاج لأي تبرير آخر، فإن الدمشقي يكرس معظم كتابه لإسداء النصائح العملية.

ويبدأ الكتاب ببحث عن الطبيعة الحقيقية للثروة ومن ثم يأتي على بحث ضرورة النقود وكيفية امتحان أصالة النقود وكيفية تقييم السلع (أسعارها وكيفية التمييز بين البضاعة الجيدة والرديئة)، والاستثمار في الملكية الحقيقية، والمهن والصناعات، ونصائح للباعة من الناس، وفوائد العمل، وأنواع التجار وواجباتهم، وكيفية تحاشي الغشاشين وكيفية حفظ السجلات، وضرورة صيانة المرء لثروته. وينتتم الدمشقي كتابه بتحذير القارئ بعدم تبديد ثروته واستغلالها على الوجه الصحيح.

وعلى الرغم من الشكوك التي تحيط بتاريخ حياة الدمشقي وعمله، فإن كتاب الإشارة مصدر مهم لفهم التجارة التي سادت عالم البحر المتوسط في القرنين العاشر والحادي عشر.

روبرت د. ماك تشيسني



ميناء الإسكندرية المصري على المتوسط كان مركز استيراد وتصدير في القرن الحادي  
عشر .

## أبو عبد الله محمد بن محمد عبد الله ابن إدريس الحمودي الحسني [1166 . 1100]

لقد دفع الفضول الفكري العرب إلى الاكتشافات المجردة للعقل البشري كما قادهم أيضاً إلى القيام باكتشافات ملموسة في العالم الجغرافي.

كانت الجغرافيا في العصور الوسطى فناً أكثر مما كانت علماً. وعلى الرغم من أن المنجمين (من خلال دراستهم للكون) قد تمكنوا من وضع بعض الفرضيات حول الموضوعات الجغرافية العامة مثل الشكل المحتمل للأرض فإن الجغرافيا كانت في المقام الأول نتاج الخيال، مجموعة من الخرافات المذهلة والقصص العجيبة. وفي القرن الثاني عشر قام جغرافي ورسام خرائط عربي - أبو عبدالله محمد بن محمد عبدالله بن إدريس الحمودي الحسني - بتطبيق منهج علمي على دراساته للعالم المعروف آنذاك

ولد الإدريسي عام 1100 في سنتا (مراكش) ابناً لعائلة الحموديين النبيلة وكسليلاً مباشراً للنبي محمد منح امتياز حمل لقب «الشريف». وفي شبابه درس في قرطبة عاصمة إسبانيا المسلمة، وكان شاعراً وطالب طب ومسافراً نهياً للترحال. ولكن الإدريسي، على الرغم من خلفيته الكوزموبوليتية وأهميته كجغرافي ومؤرخ، كان موضع تجاهل من قبل المؤرخين وكتاب التراجم المسلمين في السنوات التالية. وربما تفسر هذا التجاهل حقيقة قضاء الإدريسي معظم سنوات شبابه في خدمة الملك النورماندي، روجر الثاني ملك صقلية في باليرمو. إن إخلاصه لهذا الملك المسيحي وابتعاده عن عالم الإسلام قد عاذا عليه بعدم احترام ولا مبالاة معاصريه به.

لقد كان الإدريسي يعيش حياة اسطورية قبل إلتحاقه بالبلاط في باليرمو، إذ اقتفى في إسفاره آثار طريق الفتح الإسلامي مرة ثانية. إن أولئك الفرسان المحاربين الذين خاضوا غمار البحر المتوسط بغية نشر عقيدتهم الجديدة أقسموا عندما وصلوا المغرب - «المكان الذي تغرب فيه الشمس خلف البحار» - ألا تقف في وجوه خيولهم إلا أمواج المحيط. لقد كانت روح المغامرة لدى الإدريسي موازية لروح أولئك الفرسان فأبحر غرباً إلى ماديرا وجزر الكناري، ولكن أعماق المحيط المجهول وقفت في وجه ترحاله الجغرافي فانكفاً شرقاً وزار آسيا الصغرى بدلاً من ذلك.

لقد كانت شهرة الإدريسي كمتبحر ورحالة هي التي عادت عليه بالدعوة من روجر الثاني لزيارة صقلية حيث استقبل بكل الترحيب الذي يليق بأصله الكريم. وإن الفضول العميق للملك حيال الجغرافيا كان يستنفد منه كل الزمن الذي يقضيه خارج إطار إدارة مملكته الصغيرة التي منحت إليه بمعاهدة سان جرمان عام 1139. وإن تلك الرغبة العميقة نحو الجغرافيا هي ما شددت الإدريسي إلى الملك.

وقبل وفاة روجر الثاني عام 1154 كان الإدريسي قد أنجز بناء قبة سماوية وخريطة على شكل القرص للعالم المعروف آنذاك، ولقد صنع كلا هذين الشئين من الفضة السميكة التي قدمها إليه الملك الذي احتفظ بما يكفي من الفضة لتغطية منحة الإدريسي.

لقد كانت الخريطة الفضية تعتمد على ذلك العمل الموسوعي الذي أنجزه الإدريسي في ظل رعاية الملك روجر الثاني: كتاب نزهة المشتاق في اختراق الآفاق الذي يعرف الآن باسم كتاب روجر أو الكتاب الروجري. ولكن المخطوط لم يظهر بشكله الأوروبي إلا عام 1592 حين ظهر بطبعة موجزة في روما، وترجم إلى اللاتينية في باريس عام 1619، وتجدر ترجمته إلى الإنكليزية ترجمة كاملة.

بقي الإدريسي في البلاط في باليرمو بعد موت روجر الثاني وكتب لابنه وليام الأول بحثاً جغرافياً آخر بعنوان «حديقة الحضارة وامتاع الروح»، ومات عام 1166.

فلورنس أمزا لاغ تاستشيف



خريطة العالم للإدريسي .



## محمد بن عبد الله بن بطوطة [1304 . 1369]

إن انتشار حضارة إسلامية متكاملة من المحيط الأطلسي إلى حدود الصين شجع الاتجار على نطاق واسع وعلى امتداد مسافات شاسعة . وكان قيام مجموعة من الكُتّاب الذين يمكن اعتبارهم كرحالة محترفين تقريباً والمعروفين لنا لأنهم كتبوا كتب الرحلات التي بقيت لنا حتى هذا اليوم من المستلزمات الطبيعية التي ترافق هذه الحيوية الحضارية والتجارية . وإن شمول الاهتمام العربي في الميادين المتقاربة تشير إليه حقيقة قدرة المرء على التمييز بشيء من التحديد بين الرحالة والجغرافيين ورسامي الخرائط وجامعي الموسوعات الجغرافية .

ليس من بين أولئك الرحالة إنسان أكبر شهرة من محمد بن عبدالله بن بطوطة . لقد وُلِدَ ابن بطوطة في طنجة عام 1304 ومات في مراكش حوالي عام 1369 أو عام 1377 . وإن مقارنته بماركو بولو، نظيره الغربي ومعاصره القريب (1254 - 1344)، هي مقارنة طريفة لأن الرحالة قد ظهر في وقت بدأت فيه شمس أعظم عصر للإبداع الإسلامي تميل إلى الغروب في حين أن ماركو بولو قدم بقية العالم إلى عصر النهضة الغربي الوليد .

إن الباحثين المسلمين لم يكتبوا عن حياة ابن بطوطة إلا القليل غير أن الكثير يمكن إدراكه من خلال رواياته لرحلاته . لقد كان تراث عائلته الشرع الإسلامي ولذلك فإن الاستاد هـ . آ . ر . جيب - المترجم الإنكليزي لابن بطوطة - يخمن بشكل منطقي بأن ابن بطوطة قد تلقى التدريبات القديمة لمناخ

إسلامي في الموضوعات الفقهية والسكولاستيكية والأدبية. وفي السنة الحادية والعشرين من عمره شرع الشاب محمد في رحلة حج إلى مكة كي يفي أولاً بالتزامه بأحد «أركان الإسلام» وثانياً كنوع من أنواع الرحلات العظيمة بعد انتهاء الدراسة يمكن أن يوفر الخاتمة الدراسية على أيدي متبحرين في الشرق المسلم بهذا الإنسان المغربي المفعم بالأمل. وحتى في رحلته الأولى (وكان عدد رحلاته ثمانية) كان ابن بطوطة رحالة إذ وضع موضع التنفيذ قاعدته: «لا تطرق طريقاً واحدة مرتين قدر الإمكان». ولما جعل مكة نقطة انطلاقه ابتعد شرقاً إلى أن وصل العراق وإيران، ونزل على جانبي البحر الأحمر إلى اليمن وعدن ومن ثم إلى الساحل الأفريقي الشرقي، وبعدها رجوعاً عن طريق عمان والخليج العربي. لقد أخذ ابن بطوطة يتحرك في رحلاته الأخيرة بصحبة الأمراء بل وكانت له بطاقة خاصة به.

ومن حج آخر عام 1332 رغب ابن بطوطة في زيارة الهند المسلمة فأبحر بسفينته شمالاً ويساراً على اليابسة عابراً مصر وسوريا، ثم أبحر بسفينته من اللاذقية إلى استنبول وتجول في آسيا الصغرى وعبر البحر الأسود إلى القرم وشق طريقه على اليابسة عبر أراضي القبيلة الذهبية وعبر سمرقند وبخارى وأفغانستان حتى وصل ضفاف نهر الهندوس في الهند في أيلول عام 1333. وبعد مرور وقت قصير احتل ابن بطوطة منصب قاضي قضاة دلهي وفي عام 1342 أرسله السلطان كمبعوث له إلى امبراطور المغول في الصين. وقادته هذه الرحلة إلى أرخبيل جزر (مالدايف في المحيط الهندي وإلى البنغال وآسام وسومطرة وأخيراً إلى مدينة زيتون (تسون - تشو) الصينية وربما بكين. وعاد ابن بطوطة إلى مراكش عام 1349.

لقد أراد ابن بطوطة، وقد بلغ الخامسة والأربعين، أن يشاهد مناظر جديدة، فعبر أولاً «أعمدة هرقل» إلى العاصمة الإسلامية الأوروبية الغربية غرناطة - وهي رحلة متواضعة بالمقارنة مع جهوده الأخيرة الكبيرة التي قادته عام 1352 عبر الصحراء الكبرى إلى امبراطورية (ماندينغو)<sup>(1)</sup> الإسلامية ورجوعاً ثانية عبر الصحراء الكبرى إلى موطنه بعد عام. ولدى عودة ابن بطوطة إلى فاس

(1) مالي - المترجم





قافلة من الجمال - شيلي افريقيا

أمره أبو عنان (السلطان المسلم) أن يملئ قصص رحلاته على الناسخ «ابن جزّي». وبعد ذلك، كما يشير جيب، الرحالة الجسور «يغيب عن الأنظار ولا يصبح بوسع المرء إلا أن يخمن الأسلوب الذي أمضى به أواخر سنوات حياته كقاضي في هذه المدينة أو تلك».

لقد أنهى ابن بطوطة املاء روايته على ابن جزّي عام 1357، وإن من المستحيل بالنسبة لنا لدى قراءة الرواية أن نحكم أين ينتهي الكاتب وأين الناسخ لأن الأسلوب يتغير إلى حد كبير من سرد الحقائق إلى رواية الأوهام، كما يبرز صعوبات عديدة في تقويم تواريخ الرحلات. ويبدو من الواضح أن ابن جزّي قد بالغ عموماً وأن ابن بطوطة كان يعتمد على ذاكرته حين تخونه مدوناته وربما على تخيله حين تخونه ذاكرته. ومع ذلك فإن رحلاته تلك من أكثر المصادر قيمة عن أوائل التاريخ العثماني وتاريخ الهند المسلمة وتاريخ غربي إفريقيا. وأكثر من ذلك فإن أسلوب سرده لأسلوب ساحر حين يشرح كيف كانت مخازن الرز في دهلي تمارس عملها إبان مجاعة ما، وحين يعلق على البازارات الجميلة والشوارع العريضة في (بورسا) العاصمة العثمانية الأصلية وعلى البزات الحريرية التي كان يرتديها الغلمان في (أضنة). وكان ابن بطوطة، شأنه شأن أي غريب في بلاد غريبة، يفضل الإقامة في أفخم الأحياء.

## الخاتمة

الدكتور إبراهيم مذكور هو رئيس أكاديمية اللغة العربية في القاهرة، لقد علم قبل ذلك في جامعة القاهرة وفي السوربون، وكان عضواً في المجلس الأعلى للجامعات المصرية وساهم في عدة مؤتمرات أكاديمية في العالم. لقد تلقى عام 1972 جائزة الدولة بالعلم الاجتماعي من الحكومة المصرية. وتتضمن منشورات الدكتور مذكور: «الفلسفة الإسلامية»، و«أورغانون أرسطو» و«المصطلحات الفلسفية الفنية في الإسلام».

## الماضي والحاضر والمستقبل

— إبراهيم مذكور

إن الحضارة في أي مجتمع من المجتمعات وليدة عوامل عديدة: الكامن البشري والوعي الخلاق والحيوية الفكرية والروحية وقيام الانجازات الحقيقية والتقدم وتوفر مناخ الحرية، وغير ذلك من العوامل. وفي المجتمع العربي الذي وجد في أوائل القرن الثامن توفر عامل الكمون لقيام منجزات حضارية رائعة. لقد وَلَدَ الإسلام في ذلك المجتمع فاعلية خلاقة في وعي العرب، ومن خلال توفيره غاية جديدة ومغزى جديد للتوجه وجد الإسلام مركباً مهلهلاً من القبائل وأوجد القيادة الملهمة كما أطلق العنان للعبقرية الفردية والجماعية. وفي القرون التالية وجد المجتمع العربي هويته الحضارية وطورها وبذلك تمكن بهذه العملية من إنقاذ الكثير من تراثه الوثني الغابر من تداع وشيك. لقد ساهم العالم العربي، بعد أن وصل الحاضر بالمستقبل، بتمهيد الطريق أمام النهضة الأوروبية.

لقد خضع العالم العربي كأوروبا الغربية قبل نهضتها لعصور من الظلام دامت ما يقارب الأربعة قرون سادها جو من الأحباط وتشبيط الغزائم. فها قد انتهت أيام الفتوحات والأعجاد ولم يعد هنالك عوالم جديدة جديدة بالاكشاف ولا ثمة منجزات عظيمة. «لم يترك الأقدمون شيئاً للمحدثين» قول مأثور ينم عن تدمير يوجز مزاج القنوط والضياع الذي ساد. لقد بدأ الفكر التأملي ينحسر إلى مناطق تضيق شيئاً فشيئاً كما ركز البحث العلمي وتحولت الأمور التي كانت من قبل موضع دراسة وفهم إلى أمور يكتنفها الغموض. وأما التفكير الخلاق

وروح الاكتشاف فقد حل محلها تكرار عقيم ومحاكاة عمياء كما يتجلى في دراسة النصوص وشروحها التي تؤكد على الألفاظ بدلاً من المضمون، واقتصرت الحياة الثقافية على زمرة ضيقة بينما عاشت غالبية المجتمع على الماضي وتغافلت عن الحاضر ورفضت أي تطلع للتقدم أو التطور.

ولكن ما أن جاء القرن التاسع عشر حتى بدأ العرب يدركون مغزى وجودهم من جديد، فقادهم بحوثهم - الذي استثاره إلى حد ما تعرضهم الشديد لأفكار الآخرين ولا سيما أولئك العلماء والباحثين الذين رافقوا الحملة الفرنسية على مصر في بداية ذلك القرن - عن الهوية الذاتية إلى تجديد وبعث التفكير المستقل. وانهمك العالم العربي، ولا سيما القسم الشرقي من المتوسط، في منتصف القرن التاسع عشر بعملية استيعاب تتسم بالاحتكاك العميق مع الأوروبيين من دارسين ومعلمين وأطباء ومهندسين ومعماريين وصناعيين. فأرسلت البعثات العلمية إلى أوروبا لدراسة الرياضيات والطب والعلوم كما جاءت إلى البلدان العربية أعداد غفيرة من الباحثين ورجال الأعمال والتقنيين الأوروبيين منهم والأمريكيين. وكان من الطبيعي أن تنجم عدة مشكلات عن هذا الاحتكاك العميق للثقافات والخبرات. ولكن خلاصة الناتج في العالم العربي كانت إثارة رغبة جديدة للتطور والتقدم وتشجيع المناطق العربية الأبعد على اللحاق بالمناطق المتوسطة التي كانت أشد تعرضاً للعالم الصناعي.

القرن العشرون - قرن التنافس والتحديات - كان نقطة البدء الحقيقية للبعث الثقافي المعاصر في العالم العربي، وقطعاً ليس بدون عقبات فحربان عالميتان وصدامات إقليمية ومحلية عديدة كلفت العرب ثمناً باهظاً من الأفراد والثروات. وإذا كان لهذه التضحيات من معنى فإنه سيقوم في مساهمتهم بتطوير عالم عربي ذي مغزى وبعث الحياة من جديد فيه، عالم لا يتسم بالعزلة والشك بالنفس بل بالنضج والعظمة والتضامن في تحمل مسؤولياته العالمية كصاحب حضارة من الحضارات المعاصرة العظيمة.

وإذا كان العالم العربي في أتم انسجام مع أهدافه الحضارية يبقى هنالك جدل كبير حول أفضل السبل لتحقيق تلك الأهداف. وإذا كان هنالك إجماع على أن الحضارة العربية المعاصرة يجب أن تعكس شخصية العرب وطابعهم

فإن من المتفق عليه أيضاً أن العالم العربي يجب ألا يوصد أبوابه في وجه احتمال مساهمة الآخرين بها. وبكلمات أخرى فإن هدف حضارة عربية معاصرة لا يعني مجرد بعث أعجاد الماضي بل احتواء أحسن جوانب الحاضر أيضاً مهما كان مصدره. إن اجتماع الماضي والحاضر ينفخ الحياة في المستقبل مستقبلاً سوف يتمكن العرب فيه مرة ثانية أن يتحدثوا بكبرياء عن منجزاتهم في ميادين الفن والأدب والعلم والتكنولوجيا.

إن إحدى مناطق الجدل الرئيسية هي اللغة. فخلال عصور الظلام العربية قامت جهود من قبل سلطات استعمارية عديدة لإحلال لغات أخرى - تركية، فرنسية، إنكليزية - محل اللغة العربية. وبالنتيجة أصبح العالم العربي ذا لغتين أو ثلاث في عدة مناطق بيد أن العربية حافظت على سيادتها وأن قضية «العربية الفصحى نقيض العامية» قد حلت إلى حد كبير من خلال تطوير شكل كلاسيكي حديث برهن، من خلال إشراف الأكاديميات اللغوية العديدة، على أنه ملائم للمتطلبات الحضارية وقريب لمدارك الطلاب. وعلى العموم فإن اللغة العربية المستعملة في هذه الأيام تختلف اختلافاً كبيراً عن عربية القرنين الثامن عشر والتاسع عشر. إنها عربية حددتها مقتضيات الأزمنة وروحها، لغة أبسط تخلو من الشكليات وغريب الألفاظ والتكلف والتصنع. إنها تقول ما تعني بالتحديد وبصراحة ووضوح، وسهلة التكيف مع التعليم الحديث ومواقف التعلم، وقادرة على أن تتجاوز الفروق الطبقة في عصر ينظر شذراً إلى الامتيازات. لقد ساعدت العربية الجديدة على تضيق الهوة بين الكلمة المنظومة والكلمة المكتوبة وبين العامي والفصيح، كما أنها سوف تحل عمماً قريب محل اللهجات العامية العديدة التي تباعد بين أقطار العالم العربي اليوم.

وعلى الرغم من أن هذا التطور عامل جوهري في بناء الأمة فإنه لا يقلل بحال من الأحوال من أهمية تعلم اللغات الأجنبية. ويبدو أن العرب لهم استعداد خاص لدراسة اللغات ولهم منطق في إدراك أهمية الاتصال مع العالم الحديث المتعدد القوميات. ويأمل المرء بالمقابل زيادة عدد البلدان الأجنبية التي تشجع دراسة العربية، كما يحدث في الواقع ونقدر من خلال

الانتساب المتزايد لدراسة اللغة العربية ومن البرامج المحلية للدراسة في البلدان الغربية).

إن بعث الماضي، الذي هو أمر حيوي لإعادة اكتشاف التراث العربي، قد ترافق مع ازدهار الآداب المعاصرة وساهم فيها أيضاً. ويعكس الأدب الحديث التحدي الموجه للنماذج القديمة من خلال استعماله للصور الجديدة في الوقت الراهن. فمثلاً الشعراء المتأثرون بالرومانتيكيين الغربيين تبنوا بعض الأشكال القديمة لبناء تعابيرهم الذاتية في الوقت الذي يكتشف فيه الكلاسيكيون قواف وأوزان جديدة. والمقالة انتشرت انتشاراً واسعاً مع تطور الطباعة والمنشورات الأكاديمية. (المقالة، من وجهة نظر الأدب العربي، ليست أكثر من شكل متقدم للمقامة، استحدثها الصحفيون والسياسيون والأكاديميون وكان لها بحد ذاتها أهم دور في الإصلاح الاجتماعي والحركات السياسية والنقد الأدبي والتحليل العلمي). وأما الرواية والمسرحية، من ناحية أخرى، فإنهما تعبران عن الماضي المظموس أو الحاضر الفعلي للأفراد وللمجتمع، كما أنهما بكشفهما عن جوانب من الحياة الريفية والحضرية التي كانت مجهولة عموماً أو بعيدة عن المعاناة، تخدمان قضية التجديد والإصلاح. ولكن هذا لا يعني أن الروايات والمسرحيات العربية الحديثة ذات أهمية إقليمية فحسب حين نعرف أن الكثير منها قد ترجم إلى اللغات الأجنبية ونال ما يستحق من الاعتراف بين الروائع العالمية. وباختصار فإن الأدب العربي المعاصر الذي بدأ بالمحاكاة وتطور من ثم من خلال التفاعل بين القديم والجديد، قد بلغ الآن مرحلة النضج وأرسى لنفسه أشكالاً خاصة ومحتوى.

وأما بعث الفنون فقد تقدم بنفس الطريقة إلى حد كبير وتطور كتطور الأدب، ولا سيما المنحى الذي اتخذته الموسيقى. فلقد فتح مسرح الغناء والراديو والسينما والتلفزيون آفاقاً جديدة للمؤلفين والمغنين وساعد على ترسيخ ذوق موسيقي عام. إن العالم العربي الشرقي له ألحانه وأغانيه الشرقية البحتة - التي حددت معالمه أم كلثوم (ظاهرة من ظواهر القرن العشرين) - في حين أن شمال إفريقيا لم يدخر أية جهود لبعث الموسيقى المعروفة بالأندلسية.

كما يعكس العلم المعاصر والفلسفة المعاصرة روح الإدراك الجديدة وتفتح الذهن والاستقلال بالرأي - حركة تحترم حقوق وسلامة الكائن



البشري وتوفر فرصة للفكر والمنطق التأملي. وخلال عصر الامبراطورية أثار الفضول الفكري والاكتساب المدرسي الحكام العظام وكبار المفكرين، وكانت المعرفة - مهما كان مصدرها - موضع تبجيل، وأولئك الأفراد الذين تسنى لهم شرف المساهمة بخلاصة المعرفة البشرية كانوا موضع تقدير كبير مهما كانوا ومن أين جاءوا، هذه الروح تسود اليوم العالم العربي الحديث المنفتح على المنجزات الغربية العظيمة في البحث والاكتشاف والتفكير الخلاق، ويتطلع العالم العربي اليوم، وهو يتذكر أيام التردّي الطويلة، إلى عهد من التقدم والتجديد.

ويدرك العرب في القرن العشرين أنهم عاجزون عن تحقيق طموحاتهم دون إعداد أنفسهم من خلال الثقافة، ولذلك كان نشر الثقافة هدفاً من أهدافهم الأساسية. وخلال عصور الظلام تقلصت الجامعات العربية إلى شيء ضئيل صغير كان المعلمون فيها معزولين عن العالم الخارجي ويعيدون دروس الماضي على نحو رتيب. ولكن اليوم هنالك ما يقارب الأربعين جامعة في العالم العربي حيث يجري فيها دراسة العلوم والحضارة الإسلامية بإشراف أساتذة ذوي شهرة عالمية، كما أن البحث والتحليل الحديثين قد فتحا آفاقاً جديدة للمعرفة في ميادين معاصرة كالسوسولوجيا والسيكولوجيا. وأما بالنسبة للعلوم الطبيعية فقد سارعت الجامعات العربية لنشر فاعلياتها فتأسست المخابر والمراصد الحديثة ومراكز البحوث ومؤسسات التعليم، كما يقوم العلماء العرب اليوم بالمساهمة في نشر المعرفة من خلال بحوث أصيلة ولا سيما حول مشكلات ذات علاقة خاصة بمواردهم الإقليمية المادية والإنسانية.

إن خلاصة موجزة عن تطور الاتجاهات العربية المعاصرة سوف تكون خلاصة ناقصة إذا خلت من الإشارة لتطور الثقافة الشعبية. لقد مالت الفعاليات الثقافية في الماضي للاقتصار على زمرة من النخبة، ولكن المجتمع العربي يرفض اليوم هذا المفهوم لكونه متحيزاً وبعيداً عن الديمقراطية. وإن مختلف الوزارات والمساجد والوسائل الإعلامية والمسرح الشعبي والمدارس والجامعات تعمل كلها يد واحدة لكي تدفع للأمام إدراكاً عاماً للحقيقة القائلة بأن التراث الثقافي للعرب وقيمهم الأخلاقية ليست بتاتاً على تناقض مع التقدم والتطور الفردي والوطني.

وأما بالنسبة للمستقبل فيبدو أن من المحتمل أن يسير العالم العربي في

أثر الأمثلة الراسخة التي سبقته تكنولوجياً في البلدان الأكثر تطوراً منه .  
ولسوف تمحي الأمية من معظم البلدان العربية في نهاية القرن كما سينفتح  
مجال البحث عن المعرفة أمام الشابات والشبان على حد سواء . ولقد فاق  
الجيل الجديد أسلافه أشواطاً في إدراكه الثقافي، ويأمل المرء أن تقتلص في  
المستقبل حاجة التركيز على الآداب والعلوم الصرفة وأن تبرز فرصة أكبر أمام  
الاهتمام بميادين قصرت عن غيرها كالزراعة والصناعة والتجارة .

لقد بدأت عزلة العرب الحضارية في القرن الرابع عشر مع انكماش  
امبراطوريتهم ، وفي القرون التالية تحل محل تلك الحضارة - جزئياً على الأقل -  
اتكال على أشكال مختلفة من الثقافات الأجنبية التي كانت وليدة الاستعمار .  
وحين يصبح العالم حراً مرة أخرى في تقرير مصيره سيزداد التواصل الثقافي  
بين العرب وغير العرب باطراد ، ولسوف يزداد انتشار الدراسات العربية في  
كل من آسيا وأفريقيا المسلمتين كما سيزداد عدد الأمريكيين والأوروبيين  
التواقين للدراسات العربية من خلال توطيد العلاقات الاقتصادية والثقافية بين  
العالم العربي والبلدان المصنعة . وفي الوقت نفسه سيسهم تبادل المختصين  
والتقنيين بين الدول العربية في قيام تفهم وتعاون إقليميين أكبر .

إن الإسلام اليوم ، كما كان في الماضي ، هو حجر الزاوية بالنسبة  
للحضارة العربية ، والإنسان العربي اليوم يحترم الالتزامات الدينية للآخرين  
ويضيق ذرعاً بالتعصب أو السفسطة ، ويقر بأن العلم والإيمان صنوان ولسوف  
يبقيان على هذه الحالة أبد الأبد ، ولسوف يتشبث بمبادئه تشبثه بمسؤولياته  
مؤمناً بأن تعاليم الدين أبداً على انسجام مع أرفع نماذج السلوك البشري .

وتتطور الحضارة العربية اليوم وتتقدم دوغماً وجل وواثقة من قدرتها على  
الازدهار في مجال العالم الأرحب . وإن ما يؤكد ذلك في لحظة بعثها هو المعرفة  
بأنها قد فعلت ذلك من قبل . فتراث العظمة قائم والكمون لعظمة المستقبل  
شيء مؤكد . إن العرب ، بانطلاقهم للخارج بحثاً عن المعرفة التي تعيد  
الحضارة العربية لاحتلال مركز مشرف بين الحضارات العالمية العظيمة  
الأخرى ، يبدأون فعلاً في قطف ثمار نعمة وهبها للجنس البشري منذ عدة  
قرون خلت .

## التراجم والدراسات

الاسم	الصفحة
أبو عثمان عمرو بن بحر الجاحظ	77
أبو الطيب أحمد بن الحسين المتنبى	87
أبو يوسف يعقوب الكندي	115
أبو الوليد محمد بن رشد	121
عبد الرحمن بن محمد بن خلدون	125
الحمراء - قاعة الاسود	173
مسجد القيروان	177
مسجد قرطبة الكبير	180
مدرسة السلطان حسن	185
نحت الخشب الطولوني	189
كوز من البلور الصخري	192
صفحة من كتاب الترياق المنسوب لجالينوس	195
كوزبلاكاس	198
أبناء موسى بن شاكر (بنو موسى)	229
أبو على الحسن بن الحسن بن الهيثم	233

239	أبو الحسن ثابت بن قره الصابئي الحرائي
279	أبو زيد حنين بن اسحاق العبادي
285	أبو بكر محمد بن زكريا الرازي
289	أبو علي الحسين بن عبد الله بن سينا
295	أبو القاسم خلف بن عباس الزهراوي
325	بديع الزمان إسماعيل بن الرزاز الجزري
353	أبو الفضل جعفر بن علي الدمشقي
357	أبو عبد الله محمد بن محمد عبد الله بن أدريس الحمودي الحسني
361	محمد بن عبد الله بن بطوطه

## الرسوم التوضيحية

5	مدرسة السلطان حسن (القاهرة) صورة ظليلة
19	الخط الكوفي (قرآن من القرن التاسع)
22	خريطة الامبراطوريتين البيزنطية والفارسية عام 600
24	خريطة الامبراطورية العربية في أوجها 700 - 850
29	قبة الصخرة - القدس
35	فن الخط - قرآن من القرن التاسع عشر
43	مقارعة الفرسان - كتاب الطب البيطري
50	صفحة من قرآن السلطان بيبرس الثاني
51	الارنب وملك الفيلة (كلية ودمنة)
52	الأسد وابن آوى (كلية ودمنة)
54	مركب جنائزي - مقامات الحريري
58	أبو زيد والحاكم - مقامات الحريري
65	راوي قصص مراكش
71	قصة صياد السمك «الف ليله وليله»
76	عازفة القانون - «الف ليله وليله»
79	زرافة ملجومة - كتاب الحيوان (الجاحظ)

85	نعامة تحتضن بيضها . . . . .
90	صفحة من كتاب الاغاني «الجزء الرابع» . . . . .
99	درس ديني في الأزهر - القاهرة . . . . .
107	تهديم القدس «تاريخ الأمم الغابرة» - البيروني . . . . .
114	«مدرسة اثينا» لرافائيل . . . . .
118	مشهد صحراوي . . . . .
124	صفحة من ترجمة لاتينية لأرسطو وتعليقات ابن رشد . . . . .
127	فاس - مراكش . . . . .
136	مبنى الخزينة في البتراء . . . . .
138	اناء مطلي بالسيراميك - القرن التاسع العاشر . . . . .
140	جرة من السيراميك اللماع . . . . .
142	المحراب في مدرسة السلطان حسن / القاهرة . . . . .
146	جامع الكتبية - مراكش . . . . .
148	صحن المسجد الاموي - دمشق . . . . .
150	المقرنس في قصر الحمراء . . . . .
152	زخرفة يعربية - مسجد قرطبة الكبير . . . . .
158	قافلة جمال وقت الراحة - مقامات الحريري . . . . .
160	تابوت عاجي - العصر الأموي . . . . .
164	فن الخط - قرآن من القرن الرابع عشر . . . . .
166	صينية نحاسية سورية / القرن الثالث عشر . . . . .
172	أسد برونزي / العصر الفاطمي . . . . .
176	قاعة الأسود / الحمراء . . . . .
179	مسجد القيروان / تونس . . . . .
183	قبة مسجد قرطبة الكبير . . . . .
188	مدرسة السلطان حسن / القاهرة . . . . .
191	نحت الخشب العصر الطولوني . . . . .
194	كوز من الحجر الصخري / القرن العاشر . . . . .
197	صفحة من كتاب الترياق المنسوب لجالينوس . . . . .
201	كوز بلا كاس / القرن الثالث عشر . . . . .

208	نظرية فيثاغورس شرح الطوسي
211	صفحة من بحث رياضي لابن الهيثم
216	صفحة من مخطوط فلكي لابن الشاطر
218	اصطرلاب نحاسي
221	التنين / بحث في النجوم الثابت للصوفي
223	صفحة من دراسة البصريات لابن الهيثم
228	اصطرلاب كروي القرن الخامس عشر
230	مصباح ذاتي الحركات - «الاجهزة الميكانيكية» لاحمد بن موسي
236	نهر النيل
241	مخطط فلكي من ترجمة لاتينية لكتاب المجسطي لبطليموس
250	تسعة أطباء يونانيين من كتاب الترياق المنسوب إلى جالينوس
253	صفحة العنوان في كتاب «الحفاظ على الصحة» لابن بطلان
259	صفحة من بحث في الجراحة للزهراوي
261	فارس من كتاب الطب البيطري لابن الاحنس
264	صبي لدغته أفعى - كتاب الترياق
268	زعفران الخريف من كتاب «المواد الطبية» لدوسكوريدز
271	معدات كيميائية
274	برج الفرس بحث في النجوم الثوابت للصوفي
277	البروج في كتاب معرفة الحيل الهندسية للجزري
282	صفحة من بحث عن العين لحنين بن اسحاق
287	نافذة الرازي / كنيسة جامعة برينستون
291	ترجمة لاتينية لقصيده «أشعار في الطب» لابن سينا
298	صفحة من ترجمة لاتينية لبحث في الطب للزهراوي

305	قارب ميكانيكي / كتاب معرفة الحيل الهندسية للجزري
312	ناعورة حماء - سوريا
316	مضخه ذات حركة ترددية - كتاب الحيل للجزري
318	منجنيق
321	مقياس مياه النيل - القاهرة
324	ساعة الجزري المائية
327	موزع الخمور / كتاب الحيل للجزري
333	خريطة طرق التجارة العربية
336	قافلة من الابل مراکش
338	نقود إسلامية
341	مركب شراعي في البحر العربي
343	مشهد من السوق / طنجة - مراکش
348	خريطة العراق / الاصطخري - القرن 15
350	مركب شراعي في البحر العربي
356	منظر الميناء في الاسكندرية
359	خريطة العالم - الإدريسي
363	قافلة من الابل شمال افريقيا



## المحتويات

الموضوع	الصفحة
1 - كلمة الناشر	7
2 - استهلال	9
3 - المقدمة (دور العرب في الحضارة الإسلامية)	13
4 - الأدب العربي	31
- الجاحظ	77
- المتنبي	87
5 - الفلسفة والتاريخ	93
- الكندي	115
- ابن رشد	121
- ابن خلدون	125
6 - العمارة والفنون الجميلة	131
- قصر الحمراء	173
- مسجد القيروان	177
- مسجد قرطبة	180
- مدرسة السلطان حسن	185

189	— نحت الخشب الطولوني
192	— كوز من البلور الصخري
198	— كوز بلاكاس
203	7 — العلوم الدقيقة
229	— بنو موسى
233	— ابن الهيثم
239	— ثابت بن قره
245	8 — علوم الحياة
279	— حنين بن إسماعيل العبادي
285	— أبو بكر الرازي
289	— ابن سينا
295	— الزهراوي
301	9 — التكنولوجيا الميكانيكية
325	— بديع الزمان الجزري
329	10 — التجارة والمبادلات التجارية
353	— الدمشقي
357	— الحسنی
361	— ابن بطوطة
365	11 — الخاتمة
373	12 — التراجم والدراسات
375	13 — الرسوم التوضيحية
379	14 — المحتويات



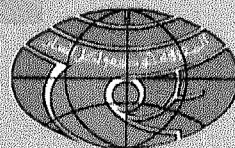








ان الدولة العربية العالمية قد انطلقت كنظام امبراطوري  
 بسرعة قلما كان لها ما يماثلها في التاريخ، اذ سيطر العرب بأقل  
 من قرن على ظهورهم على مسرح العالم، على منطقة تمتد من  
 البيرنيه على حدود فرنسا غرباً حتى جبال الباميرز في آسيا  
 الوسطى شرقاً. فاسبانيا وشمال افريقيا ومصر والممتلكات  
 البيزنطية الواقعة جنوب جبال طوروس والامبراطورية  
 الفارسية في الشرق التحمت كلها في مملكة امبراطورية واحدة  
 كانت تضاهي امبراطورية روما وهي أوج عظمتها.  
 وان البساط الملون للحضارة الاسلامية يحتوي على عدة  
 خيوط ذات حياكة عربية. ففي كل ميدان - في الأدب واللاهوت  
 والفلسفة والعلم والجغرافيا والعمارة - تبرز أسماء ومنجزات  
 عربية شهيرة. ولكن مساهمة العرب تفوق الادوار التي قام بها  
 الدارسين كل على حدة كما انها تفوق عظمة منجزات معينة.



الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان

محركات الجامعة العربية للنشر والتوزيع والإعلان

الشمس

3000 درهم